La formación de profesores

Propuestas y respuestas

Salvador Ponce Ceballos

Víctor Manuel Alcántar Enríquez

(coordinadores)

Prólogo: Juan Carlos Tedesco

La formación de profesores

Propuestas y respuestas

La formación de profesores

Propuestas y respuestas

Salvador Ponce Ceballos
Víctor Manuel Alcántar Enríquez
(coordinadores)

Prólogo: Juan Carlos Tedesco

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE BAJA CALIFORNIA
JUAN PABLOS EDITOR
México, 2012

Este libro es producto del trabajo en red entre académicos de diferentes universidades, instituciones y organizaciones educativas de México y parte de su financiamiento fue con recursos del PIFI.

La formación de profesores : Propuestas y respuestas / Salvador Ponce Ceballos, Víctor Manuel Alcántar Enríquez (coordinadores). -- México : Universidad Autónoma de Baja California : Juan Pablos Editor, 2012.

315 p. : cuadros, figuras, graficas ; 14x21 cm.

ISBN: 978-607-711-113-9

1. Formación profesional de maestros 2. Capacitación docente I. Ponce Ceballos, Salvador, coordinador. II. Alcántar Enríquez, Víctor Manuel, coordinador. III. Universidad Autónoma de Baja California

LB 11705 F67 2012

LA FORMACIÓN DE PROFESORES. PROPUESTAS Y RESPUESTAS
de Salvador Ponce Ceballos,
y Víctor Manuel Alcántar Enríquez
(coordinadores)

D.R. © 2012, Universidad Autónoma de Baja California
Avenida Álvaro Obregón y Julián Carrillo s/n, Col. Nueva
21100, Mexicali, Baja California

D.R. © 2012, Juan Pablos Editor, S.A.
2a. Cerrada de Belisario Domínguez 19,
Col. del Carmen, Del. Coyoacán, 04100, México, D.F.
<imprejuan@prodigy.net.mx>

Diseño de portada: Daniel Domínguez Michael

ISBN: 978-607-711-113-9

Impreso en México
Reservados los derechos

Juan Pablos Editor es miembro de la Alianza
de Editoriales Mexicanas Independientes (AEMI)
Distribución: Tinta Roja <www.tintaroja.com.mx>

ÍNDICE

Prólogo
Juan Carlos Tedesco 11

Si los buenos profesores "no nacen, se hacen", entonces ¿por qué nos hacemos... los desentendidos de su formación?
Tiburcio Moreno Olivos 15

Profesionales de la educación: desafío para la formación de docentes
Evangelina López Ramírez e *Ysabel Camacho Norzagaray* 41

Una propuesta para la formación del profesorado universitario en el enfoque basado en competencias
María Elena Barrera Bustillos y *Edith J. Cisneros-Cohernour* 69

La obligatoriedad de la formación continua para educación básica: una necesidad para el logro educativo
Sheyla Dinora Banda Domínguez 85

La personalidad de las matemáticas
Leidy Hernández Mesa, Yessica Martínez Soto Gricelda Mendivil Rosas e *Issac Aviña Camacho* 101

El docente universitario como tutor y asesor apoyado con las tecnologías de la información y la comunicación
Claudia Guadalupe Hernández Fuentes, Francisco Javier Arriaga Reynaga y *Verónica Santa Rosa López* 119

El "hacer", una estrategia propuesta para la formación docente
Leidy Hernández Mesa, Rafael Reséndiz Ramírez, Bardomiano González Pérez, María Lorena Mariscal Bobadilla y *Salvador Ponce Ceballos* 143

La formación de profesores universitarios: el caso de la Universidad Autónoma de Baja California
José Alfredo Rosales Vásquez, Jesús Ramón Rivera Morán y *Edwin Montoya Montoya* 157

Diagnóstico de necesidades de Formación Pedagógica del Académico de Ingeniería de la Universidad Autónoma de Baja California
Lourdes Cutti Riveros, Graciela Cordero Arroyo y *Edna Luna Serrano* 181

La didáctica de la lengua y literatura. Un acercamiento a la investigación-acción en el aula durante las prácticas profesionales
Aidee Espinosa Pulido, Julieta López Zamora y *Norma Alicia González Carbajal* 213

Resultados de la implementación de un programa de formación inicial docente en la Universidad Autónoma de Baja California
Rubén Roa Quiñones, Patricia Avitia Carlos y *Érica Esther Lugo Ibarra* 235

Análisis de las percepciones de los docentes, alumnos y personal directivo en torno al Programa de Formación Docente de la Educación Media Superior
Eilén Oviedo González y *Salvador Ponce Ceballos* 255

Desempeño de los indicadores de capacidad y competitividad académica de las dependencias de educación superior de ingeniería en las universidades públicas estatales en México
Víctor Manuel Alcántar Enríquez, Fabiola Ramiro Marentes y *José Luis Arcos Vega* 285

PRÓLOGO

*Juan Carlos Tedesco**

La publicación del libro *La formación de profesores. Propuestas y respuestas* es una buena señal para todos los que nos desempeñamos en el ámbito de la educación superior. Una mirada amplia sobre la literatura dedicada a este nivel del sistema educativo permitiría apreciar que los temas dominantes han sido, según las épocas, los referidos al gobierno y administración de las instituciones, el financiamiento, la investigación y el papel político de sus actores, ya sean los estudiantes o los profesores. La preocupación por la pedagogía, a pesar de algunos esfuerzos aislados o individuales, no ha ocupado un lugar importante en la agenda universitaria.

El supuesto básico sobre el cual se apoyó esta subestimación de la variable pedagógica consistió en asumir que para lograr una educación de excelencia era necesario (y suficiente) disponer de un profundo *conocimiento* de la disciplina y —en los niveles superiores de las carreras universitarias— un acabado dominio de las *prácticas* ligadas a la producción de esos conocimientos. El profesor enseñaba aquello que hacía en su vida profesional o académica a un grupo de estudiantes que llegaban a la universidad luego de un fuerte proceso de selección, que garantizaba el manejo del capital cultural necesario para transitar con éxito por el proceso de enseñanza-aprendizaje.

Este paisaje se modificó radicalmente en las últimas décadas tanto desde el punto de vista social como científico. Por un

* Universidad Nacional de San Martín (Argentina).

lado, se ha producido un proceso de masificación de la enseñanza superior que permite el acceso de estudiantes con un perfil muy diferente al tradicional. Los problemas de aprendizaje que plantean los alumnos que provienen de los nuevos sectores sociales son muy importantes y se expresan en los altos porcentajes de fracaso que se registran en los primeros años de las carreras universitarias.

Pero los problemas del aprendizaje no se concentran sólo en los nuevos estudiantes. La velocidad en el ritmo de producción de conocimientos implica desafíos para todos, ya que los aprendizajes logrados durante la carrera no van a servir por mucho tiempo y será necesario renovarlos en forma permanente. La respuesta a este desafío suele concentrarse en el diseño de nuevos dispositivos administrativos como, por ejemplo, la obligación de revalidar los títulos después de determinado periodo de tiempo o la creación de títulos adicionales que implican periodos cada vez más prolongados de formación. Si bien este enfoque es útil y necesario, nos parece igualmente urgente comenzar a discutir el tema desde el punto de vista pedagógico, lo cual involucra tanto lo relativo al diseño de los planes de estudio como las metodologías de enseñanza y aprendizaje.

El fracaso en los primeros años y la necesidad de aprender a lo largo de toda la vida obligan a discutir en profundidad el tema de la formación básica. Sólo una muy sólida formación básica permite adaptarse a los cambios permanentes y veloces en el conocimiento. Admitir este postulado implica un cambio cultural profundo en la escala de valores con la cual funcionan las universidades. Como lo demuestran varios de los textos incluidos en este libro, dicha escala otorga mucho menos prestigio a la formación básica que a la formación especializada, y mucho menos prestigio a la docencia que a la investigación o la gestión institucional. Modificar este patrón cultural es uno de los principales desafíos de la enseñanza superior del siglo XXI.

Si los desafíos cognitivos se focalizan en la formación básica, los desafíos sociales se refieren a la formación ética. Al respecto es importante recordar que los niveles de responsabilidad de las elites científicas y técnicas acerca del uso de la información

y del conocimiento son muy significativos. No hay más que observar los debates generados alrededor de temas como el genoma humano, la manipulación genética, el cuidado del medio ambiente o las políticas económicas. La pregunta pedagógica que plantea esta situación es la que se refiere a "¿cómo se forma una *inteligencia responsable*?". Sabemos que en esa formación no se pone en juego sólo la dimensión cognitiva de los sujetos, sino también la dimensión ética y afectiva. Se trata, en consecuencia, de diseñar experiencias de aprendizaje (extensión universitaria, voluntariado, pasantías, residencias, etc.) explícitamente destinadas a fomentar la responsabilidad social del futuro profesional universitario.

En síntesis, las respuestas tradicionales no son suficientes para enfrentar con éxito los desafíos pedagógicos de la universidad en el siglo XXI. Es urgente colocar la discusión sobre la pedagogía universitaria en un lugar prioritario de su agenda, lo cual también permitirá una fuerte revisión en el propio campo de la pedagogía. Paradójicamente, a pesar de la importancia de la docencia como fuente de empleo, su prestigio en la universidad no ha aumentado. La universidad sigue considerando más prestigiosas otras actividades, particularmente la investigación, lo cual se aprecia a través de las políticas de incentivos. La identidad docente sólo parece haber fortalecido algunos comportamientos de tipo corporativo vinculados a la defensa de condiciones de trabajo.

Pero más allá de estas consideraciones, el análisis de los desafíos pedagógicos de la enseñanza superior permite comprender la importancia de la formación docente en este nivel. Ser docente de enseñanza superior ya constituye un campo con saberes y competencias específicas. El conjunto de trabajos recopilados en este libro aporta informaciones, hipótesis e interrogantes que enriquecen el debate y colocan nuevamente la discusión sobre la pedagogía universitaria en un lugar central de la agenda sobre el futuro de la educación latinoamericana. Sólo queda agradecer a los autores por el esfuerzo y confiar en que ellos y muchos otros continúen en esta línea de trabajo.

Si los buenos profesores "no nacen, se hacen", entonces ¿por qué nos hacemos... los desentendidos de su formación?

*Tiburcio Moreno Olivos**

Cuando todo está dicho y hecho, lo realmente decisivo para el aprendizaje de los alumnos siguen siendo los compromisos y las competencias de los profesores.

Darling-Hammond (2001:369)

Resumen

El propósito de este artículo es reflexionar acerca del valor que tiene la formación permanente del profesorado universitario en un contexto de incertidumbre y cambio constante donde las demandas y exigencias a las instituciones de educación superior son cada vez más amplias y diversas. Más que hacer un análisis minucioso del tema, nos interesa reflexionar acerca del conocimiento de la realidad mexicana con el fin de perfilar una propuesta en este campo, tan necesitado de políticas y programas. Para lograr este objetivo, nos apoyamos en datos actuales de la educación superior nacional, a partir de los cuales se puede entrever que habrá una fuerte demanda de profesores en las próximas décadas, por lo que urge aumentar el número de docentes bien capacitados. La ausencia de iniciativas claras en el ámbito de la formación permanente del profesorado ha generado serias dificultades en la práctica, lo que, aunado a una cultura escolar saturada de mitos acerca de la enseñanza y el papel del docente universitario, conforma un muro casi infran-

* Universidad Autónoma Metropolitana-Cuajimalpa.

queable que impide lograr la anhelada calidad de la educación superior.

Introducción

En el umbral del siglo XXI la enseñanza universitaria se ha convertido en una tarea compleja; claro, habrá quien piense que la enseñanza siempre ha sido compleja y tendrá razón, sólo que hay que reconocer que en las últimas décadas el mundo ha cambiado en forma acelerada (todo parece indicar que esta tendencia no sólo continuará, sino que incluso se intensificará), que las demandas impuestas a las instituciones educativas son cada vez mayores y más diversas, lo que hace que la enseñanza resulte abrumadora para muchos profesores (Stoll, Fink y Earl, 2003). Ante este panorama, las instituciones de educación superior (IES) están cambiando sus modelos de formación profesional, con la finalidad de que los estudiantes puedan apropiarse de los saberes y consigan desarrollar las competencias requeridas para responder satisfactoriamente a los problemas y necesidades del contexto social más amplio (Moreno, 2009a).

El modelo de escuela tradicional (con toda la carga ideológica que este concepto tiene y sin ninguna pretensión de satanizarlo o descalificarlo en bloque) tan válido y pertinente para satisfacer los requerimientos de otra época, hoy resulta a todas luces insuficiente para adecuarse a las exigencias de un mundo interconectado y globalizado. Por otra parte, las recientes reformas educativas recuperan un viejo anhelo de la pedagogía: la necesidad de reemplazar un modelo centrado en la enseñanza, o lo que es lo mismo, centrado en la figura de autoridad del profesor, por un modelo focalizado en el alumno. En la retórica actual se le denomina "paradigma centrado en el aprendizaje". Aunque este vuelco de la enseñanza hacia el aprendizaje implica un proceso de cambio complejo, su frecuente alusión en el discurso educativo da la impresión de que su sola referencia bastará para cambiar el actual estado de cosas.

Hoy sabemos que los fenómenos educativos son mucho más complejos e inaprensibles de lo que se suele suponer dado el

carácter multirreferencial y opaco que tienen, por lo que debemos evitar cualquier abordaje lineal y simplista, sin caer en una postura ingenua e inoperante.

Decíamos al inicio de este artículo que en la actualidad la enseñanza universitaria se ha vuelto una tarea mucho más compleja que antes, pero faltaría agregar que también el aprendizaje se ha convertido en una experiencia mucho más desafiante para los alumnos, porque la barra se ha puesto más alta. Podríamos afirmar con certeza que ser profesor o ser alumno, en la llamada sociedad del conocimiento, son papeles difíciles de representar porque las demandas y expectativas puestas sobre sus hombros son cada vez más pesadas y exigentes (Marcelo, 2006).

Precisamente el hecho de que se le esté dando demasiada importancia —al menos en el discurso dominante en nuestro país— a un paradigma cuyo epicentro es el alumno y sus necesidades de aprendizaje, durante tanto tiempo descuidadas cuando no deliberadamente ignoradas por la escuela, plantea una enorme apuesta para los docentes, porque a fin de cuentas son ellos los encargados de crear las condiciones en el aula para que los procesos de aprendizaje puedan ocurrir. En relación con estas ideas, Bain (2006) afirma que:

> [...] los mejores educadores pensaban en la docencia como cualquier cosa capaz de ayudar y animar a los estudiantes a aprender. Enseñar es atraer a los estudiantes, diseñando cuidadosamente un entorno en el que ellos aprendan [...] pensaban en la creación de ese entorno de aprendizaje exitoso como en un acto intelectual (o artístico) serio y de importancia, quizá incluso como una especie de asunto erudito que exigía la atención de las mejores mentes de la academia (p. 62).

Según el autor, esta erudición estaba basada en cuatro preguntas principales:

1) ¿Qué deberían ser capaces de hacer intelectual, física o emocionalmente mis alumnos como resultado de su aprendizaje?

2) ¿Cómo puedo ayudarlos y animarlos de la mejor manera para que desarrollen esas habilidades y los hábitos mentales y emocionales para utilizarlas?
3) ¿Cómo podemos mis estudiantes y yo entender mejor la naturaleza, la calidad y el proceso de su aprendizaje?
4) ¿Cómo puedo evaluar mis intentos de fomentar ese aprendizaje?

En la literatura pedagógica aparecen constantes referencias acerca de que los profesores son los responsables de "orquestar" el ambiente de aprendizaje, desafortunadamente en la práctica la mayoría de ellos no tiene claro el significado que entraña esta afirmación y mucho menos sabe cómo gestionar el trabajo en el aula para lograrlo. Ante estos requerimientos surgen cuestionamientos inevitables, por ejemplo: ¿por qué la formación del profesorado no es en la actualidad un asunto prioritario en las políticas educativas de este país? ¿Lo fue realmente alguna vez? ¿Merecería serlo? Dados los desafíos que se tienen en la sociedad contemporánea, ¿cuál es la preparación del profesorado universitario mexicano para atender satisfactoriamente las exigencias de esta nueva agenda? ¿Se puede esperar que el profesorado haga una interpretación correcta de los planteamientos innovadores de la reforma, cuando su formación pedagógica es escasa y en muchos casos nula? ¿Qué sabemos de los docentes mexicanos como para esperar que los principios y postulados de la reforma educativa puedan encontrar una tierra fértil donde germinar y producir buenos frutos?

Si es cierto que cualquier proyecto curricular finalmente se juega en las manos del profesor, ¿estamos dejando en buenas manos un asunto tan importante como es la formación de los profesionales que el país necesita para su transformación y futuro desarrollo? ¿Cómo puede el profesor atender los cambios notorios que se están dando en la docencia, cuando no cuenta con formación pedagógica? ¿Acaso no es "mandarlo a la guerra sin fusil" o tanto como "pedirle peras al olmo"? Aunque nos referimos a la reforma y a la formación docente, cabría aclarar, de acuerdo con Montero (2006), que:

> [...] la formación es un apoyo imprescindible para afrontar los retos que en cada momento histórico se plantean al profesorado, y los que el propio profesorado se formula en el día a día de su práctica docente. Claro que el que esto sea así no tiene por qué significar asociarla prioritaria e instrumentalmente a las reformas, tal y como viene sucediendo habitualmente (p. 157).

Si una de las funciones sustantivas de la universidad es la docencia, ¿por qué en la práctica se traiciona el discurso al otorgar mayor reconocimiento y estímulos a la investigación por encima de la docencia, que siempre figura como el pariente pobre? ¿Bastará con ser un buen investigador para tener garantías de la calidad de la enseñanza? ¿Qué implicaciones tiene el hecho de que un amplio sector de los profesores universitarios a nivel nacional muestre una postura de desprecio —cuando no de abierto rechazo— a las actividades de formación pedagógica y, por ende, hacia la enseñanza que imparte, incumpliendo así una de las obligaciones contraídas en su contrato laboral? ¿Se puede transitar hacia una enseñanza para la comprensión encaminada al logro de aprendizajes significativos cuando se tiene la convicción de que lo más importante —en realidad, lo único— es tener el dominio de la asignatura que se imparte? Si la enseñanza es sólo una cara de la moneda, ¿cómo lograr mediante una enseñanza superficial y limitada promover un aprendizaje relevante en los educandos? ¿Acaso puede un profesor desarrollar en sus alumnos la capacidad de aprender a lo largo de su vida si la misma está manifiestamente ausente de su actividad profesional y de su trayectoria formativa?

Todas las preguntas anteriores representan sólo una pequeña muestra de los asuntos pendientes que flotan en el ambiente. Este abigarrado y contradictorio panorama descansa en una serie de premisas falsas que persisten en la mente de muchos profesores y autoridades educativas, algunas de las cuales la investigación educativa se encargó de desmontar; no obstante, ya sea por desconocimiento, conveniencia, inercia institucional y peso de la tradición, o por todos estos factores a la vez, estas creencias perviven y se niegan a aceptar su destierro definitivo. Posteriormente, volveremos a este tema para

darle un tratamiento más amplio, ahora veamos algunos datos recientes de la educación superior mexicana para calibrar la prioridad que tiene atender dos asignaturas pendientes: cobertura y calidad.

La educación superior mexicana: algunos datos que obligan a repensar la formación docente

Esta sección se basa fundamentalmente en un documento reciente publicado por el actual subsecretario de educación superior (Tuirán y Ávila, 2011) titulado *La educación superior: escenarios y desafíos futuros*, en el cual se afirma que "la cobertura total de la educación superior en México alcanza en la actualidad el equivalente a tres de cada 10 jóvenes de 19 a 23 años". Aunque se declara que esta cifra representa un avance importante, se reconoce que resulta inferior cuando se le compara con los datos procedentes de los países desarrollados, cuyos niveles de cobertura se elevan a 60 o 70 por ciento, e incluso siguen siendo inferiores al compararlos con países que tienen un grado de desarrollo similar al nuestro, como es el caso de Argentina con 68 por ciento y Chile con 55 por ciento. Ante esta realidad, el documento plantea que "la superación de este rezago es imprescindible para lograr una inserción favorable en la emergente economía del conocimiento y reducir las brechas que nos separan de otros países".

Haciendo un ejercicio de prospectiva, los autores, al referirse al crecimiento significativo que la matrícula y la cobertura de la educación superior ha experimentado en los años recientes, sostienen:

> [...] mientras que en el ciclo 2006-2007 el número de estudiantes (sin considerar el posgrado) era ligeramente superior a 2.5 millones, en el ciclo 2010-2011, de acuerdo con estimaciones preliminares, se superó la cota de los tres millones. Este dinamismo de la matrícula permitió elevar la cobertura total de la educación superior a más de 30 por ciento en el último ciclo escolar. Cabe señalar que casi 70 por ciento del aumento de

la matrícula en el periodo reciente se originó en el esfuerzo de las instituciones públicas de educación superior (Tuirán y Ávila, 2011).

Es evidente que este dato de cobertura de 30 por ciento revela una visión muy optimista, pero hay voces críticas como la de Gil (2010), que discrepa de tales cifras al señalar en una columna del periódico *El Universal* que las autoridades no dicen la verdad acerca de la cantidad de jóvenes que están estudiando en el nivel superior en el país. Afirman una verdad a medias. La asistencia a las instituciones de educación superior "entre los jóvenes de 18 a 23 años" es mucho menor: alrededor de 20 por ciento. La meta, en efecto, era alcanzar la cobertura de 30 por ciento, que resulta al comparar el total de la matrícula (sin tener en cuenta la edad de los que la integran) con el grupo de 18 a 23 años como parámetro, como una cohorte de edad no arbitraria con la cual contrastar al conjunto y obtener una proporción. Ese grupo de edad es adecuado como unidad de comparación. Que el grupo de 18 a 23 años sea empleado como parámetro conduce a que al relacionar toda la matrícula con él, se pueda afirmar que la cobertura es "equivalente" a 30 por ciento de esa cantidad, pero no que 30 por ciento de los que integran ese grupo esté hoy estudiando. Lo incorrecto de la expresión es que está empleando la tasa bruta (cantidad total de la matrícula —sin tomar en cuenta su edad— sobre el grupo de 18 a 23 años) como si fuera la tasa neta (la cantidad de muchachos en la matrícula que sí tienen esa edad, comparados con el grupo de edad al que pertenecen). Hay, en la actualidad, alrededor de un millón de estudiantes inscritos en la educación superior que tienen más de 23 años. De ese tamaño es el error expresado, afirma Gil.

Entre las principales razones que argumenta este experto respecto al millón de jóvenes matriculados en educación superior que padecen de rezago educativo al estar por encima de la edad deseable, se encuentran dos:

1) Una considerable cantidad de estudiantes ingresa a la educación superior en edades que muestran inicios tardíos,

reprobación, abandono temporal de los estudios u otros fenómenos que impidieron su paso regular por las etapas previas. En esto, parte de la responsabilidad se atribuye a las fallas del sistema de educación básica y al desorden en la media superior, los efectos de las crisis económicas y, adicionalmente, el impresentable pacto político entre las autoridades y la cúpula del Sindicato Nacional de Trabajadores de la Educación (SNTE), que busca todo y exige mucho, menos mejorar la educación.

2) La ineficacia de las instituciones de educación superior, cuyos planes y programas, previstos para cuatro o cinco años, no son cumplidos por los alumnos por diversas razones, una de las cuales es la falta de atención por parte de quienes los ¿forman?: académicos embelesados con ser investigadores con doctorado que huyen de la docencia (Gil, 2010).

Desde luego, los datos oficiales de cobertura son importantes pero insuficientes; afirmar que se crearon 92 instituciones y 52 extensiones de instituciones ya existentes, que se realizaron 1 343 proyectos de ampliación y mejora de los campus universitarios, que se aprovechó la capacidad instalada de algunos subsistemas educativos y se aumentó la matrícula en las modalidades no presenciales es algo loable, pero no resuelve el viejo problema de fondo. No obstante estos logros, se reconoce que la cobertura actual no es la que cabría esperar del grado de desarrollo de México ni de las expectativas y aspiraciones de los mexicanos.

Este enorme desafío exige duplicar esfuerzos para ampliar el acceso de los jóvenes a la educación superior, así lo reconoce la Asociación Nacional de Universidades e Instituciones de Educación Superior (ANUIES) al establecer como meta elevar la cobertura de la educación superior a 48 por ciento para 2020. Recientemente, otros actores han propuesto alcanzar en ese mismo año una cobertura de 60 por ciento. En todo caso se trata de propuestas ambiciosas que demandan una importante inversión, aunque con ritmos diferenciados. Para valorar el alcance de los desafíos, se proponen cuatro escenarios para 2020 y 2030:

1) El primer escenario (A) deriva de extrapolar el aumento promedio anual de la cobertura de educación superior logrado durante el primer trienio de la administración del presidente Calderón para las próximas dos décadas.
2) El segundo escenario (B) supone mantener constante hasta 2030 el aumento observado en la cobertura de educación superior durante el último ciclo escolar (de 1.47 por ciento), que es con mucho el más elevado en los últimos 13 años.
3) El tercer escenario (C) se define a partir de las exigencias que supone alcanzar una meta de cobertura de 48 por ciento en 2020.
4) El cuarto y último escenario (D) supone lograr en ese año una cobertura de 60 por ciento.

Demanda de docentes para las próximas dos décadas

Como el lector podrá suponer, esta expansión de la educación superior significa de inmediato un incremento en la demanda de profesores, así como el reemplazo de los que están próximos a jubilarse. En este sentido, se advierte que las instituciones educativas enfrentarían el desafío de impedir que la renovación constante de la planta académica afectara negativamente la calidad de la oferta educativa o minara el proceso de profesionalización del personal académico. Esto quiere decir que se tendrá que prestar especial cuidado a los procesos de selección e ingreso a la docencia, de suerte que podamos contar con una plantilla suficiente en cantidad, y además con verdaderos profesionales de la enseñanza que aseguren su calidad. El reto actual que afrontan los sistemas educativos en todo el mundo es la calidad y el desafío más urgente que consiste en preparar a los ciudadanos para encarar la cambiante, incierta, compleja y profundamente desigual sociedad contemporánea en la era de la información y de la incertidumbre (Pérez, 2011:18).

Por su parte, Tuirán y Ávila (2011) afirman que las cifras actuales revelan la existencia de casi 330 mil docentes en el nivel superior. De ese total, cerca de uno de cada cuatro (81 550) son

profesores de tiempo completo (PTC), quienes en su gran mayoría trabajan en instituciones públicas (87 por ciento). Los autores aseveran que los cuatro escenarios identificados antes constituyen una importante herramienta para evaluar el progreso de la ocasional demanda futura de docentes:

- El escenario A implicaría aumentar el número de PTC entre 2010 y 2020 en alrededor de 52 por ciento y entre 2010 y 2030 en 87 por ciento. Así, el número de docentes pasaría de 86 mil en 2010 a 130 mil en 2020, y a 160 mil en 2030. En este escenario, a la plantilla de PTC se adicionarían en promedio 5 300 docentes por año en el periodo 2010-2020.
- El escenario B exigiría un crecimiento acumulado en el número de PTC de 66 por ciento en la primera década y de 116 por ciento en todo el horizonte de proyección, lo que significaría pasar de 86 mil docentes en 2010 a 144 mil en 2020, y a 187 mil en 2030. En este caso, el aumento neto anual de docentes se elevaría a 5 700 durante la década 2010-2020.
- En los escenarios más exigentes se agregaría un número aún más significativo de PTC. Por ejemplo, en el escenario C aumentaría de 87 mil en 2010 a 153 mil en 2020 (con un crecimiento de 76 por ciento) y a 206 mil en el periodo 2010-2030 (lo que implicaría un crecimiento de 137 por ciento). En este escenario, el incremento neto por año se elevaría a un promedio de 6 600 docentes durante el periodo 2010-2020.
- En contraste, en el escenario D el número de PTC aumentaría de 90 mil a 191 mil entre 2010 y 2020 (con un crecimiento de 113 por ciento) y a 259 mil docentes en 2030 (incremento de 189 por ciento a lo largo de todo el horizonte de la proyección). En este escenario sería necesario un aumento neto promedio de 10 100 docentes por año entre 2010 y 2020.

Es indudable que cualquiera de estos escenarios reclamaría a las IES esfuerzos inéditos y utópicos de reclutamiento y for-

mación de profesores. La eventual demanda futura de PTC revela la necesidad tanto de garantizar el financiamiento como de impulsar una gran transformación que permita formar a los docentes que requeriría la masificación de la educación superior. En este documento se señala que con el propósito de sostener, y en su caso elevar la calidad educativa, la incorporación de PTC a las instituciones educativas deberá ser preferentemente con estudios de posgrado. Esta idea descansa en el supuesto —bastante generalizado— de que un profesor con estudios de posgrado es prácticamente un garante que permitirá lograr la calidad de la enseñanza, supuesto por ahora no comprobado.

Siguiendo con la danza de los números, para ilustrar el gran avance en la profesionalización del profesorado, medido a través de los estudios de posgrado, se menciona que actualmente alrededor de 69 de cada 100 PTC tienen estas características (70 por ciento de las instituciones públicas y 65 por ciento de las instituciones particulares). Como el lector puede apreciar, se insiste en la idea de asociar "profesores con posgrado" con docentes "altamente calificados", quizás esto pueda ser cierto si nos referimos a tareas de investigación u otras, pero tengo mis reservas para el caso de la enseñanza. Si la proporción de PTC con posgrado pudiera elevarse de 69 por ciento a por lo menos 90 por ciento, sería posible apreciar la envergadura del reto que significaría formar recursos humanos altamente calificados.

Si tomamos como referencia la formación de PTC con estudios de posgrado, los escenarios de futuro plantean: en el escenario A, el número con posgrado aumentaría de 59 mil en 2010 a 105 mil en 2020 y a 144 mil en 2030. En el escenario B, su número se elevaría de 60 mil a 116 mil entre 2010 y 2020 y a 169 mil al final de la siguiente década. Por otra parte, en el escenario C se incrementaría de 60 mil en 2010 a 123 mil en 2020 y a 183 mil en 2030. Finalmente, en el escenario D, que es el más exigente, pasaría de 62 mil a 153 mil entre 2010 y 2020 y a 233 mil en 2030. Claro, nada que decir de la calidad de los programas de posgrado, ésta se da por descontado, al parecer, lo que importa es la cantidad.

Ingreso y movilidad en la docencia universitaria

No obstante los datos descritos en el apartado anterior, que nos apresuran a estar atentos al desarrollo de la educación superior —que incluye la mejora de la enseñanza—, consideramos que este apremio se combina mal con la ausencia de una política de reclutamiento, permanencia y promoción de los profesores en las IES del país. Pero estas dificultades en la selección de profesores no es algo privativo de México; desde España, Bolívar (2006) advierte que "es una lástima que los dispositivos de selección no sean los más adecuados para reclutar a los mejores profesores, al tiempo que contribuyen a dar una identidad falsa del buen docente (aquel que domina los contenidos de los temarios)" (p. 140).

Como es sabido, cada institución educativa cubre sus necesidades de plantilla recurriendo a mecanismos distintos, los cuales generalmente dependen de las condiciones de oferta y demanda de profesores en la región o el contexto donde se encuentra la universidad. En los grandes polos urbanos del país donde se ubican las macrouniversidades federales y las universidades públicas estatales de mayor tamaño y prestigio social, el proceso de selección para ingresar como profesor universitario es mucho más riguroso y disputado, lo habitual es que haya más aspirantes que vacantes disponibles. Existen varios filtros durante el proceso de evaluación y la forma en que los requisitos suelen ser elevados; al final muy pocos logran cubrir el perfil, lo que permite a la institución elegir a los mejores prospectos.

En otras zonas del país la escasez de candidatos que se postulan para cubrir las plazas vacantes acaba por convertir las exigencias en requisitos demasiado laxos o deseables, cuando deberían ser una condición *sine qua non* para poder ser contratados. Incluso hay casos en los que se llega al extremo de elegir entre los candidatos "al menos peor", con las consabidas consecuencias negativas que esto trae para los alumnos, quienes acaban padeciendo a estos profesores improvisados o "chapuceros" de la enseñanza. En este sentido, Barber y Mourshed (2008) afirman que

> [...] los sistemas educativos con más alto desempeño atraen en forma constante gente más capacitada a la carrera docente, lo que lleva a su vez a mejores resultados académicos. Esto se logra por medio de un ingreso a la capacitación docente altamente selectivo, procesos efectivos de selección de los aspirantes más apropiados y buenos salarios iniciales (aunque no extraordinarios). Con estas premisas se eleva el estatus de la profesión, lo que facilita la atracción de candidatos aún mejores (p. 15).

El hecho de que *in strictu sensu* no contemos con un sistema de educación superior, la movilidad de profesores en el país no es una alternativa viable porque el cambio de adscripción laboral conlleva una pérdida importante de los derechos ganados, como son la antigüedad o el estatus y la categoría adquiridos en la institución anterior. Esto desalienta a los profesores más experimentados y mejor formados a cambiar su residencia —aunque fuese temporalmente— para enriquecer con sus conocimientos y experiencia otros programas académicos y de investigación, lo que sin duda beneficiaría especialmente a las universidades nuevas o a aquellas que tienen una plantilla docente menos habilitada; desde luego, el intercambio entre pares aportaría a ambas partes y contribuiría de forma significativa a fortalecer la formación docente. Por eso es que la movilidad docente es muy escasa, aunque últimamente se están haciendo esfuerzos para potenciarla otorgando becas de movilidad de corta duración tanto a nivel nacional como internacional, por ejemplo, entre las instituciones del Consorcio de Universidades Mexicanas (Cumex).

Todos conocemos las nefastas consecuencias de una política centralista que perpetúa la desigualdad y ahonda la brecha entre las IES mejor dotadas, generalmente concentradas en las zonas urbanas de las grandes ciudades y las IES menos equipadas que se encuentran en las regiones más apartadas del país y que están impedidas para ofertar programas de posgrado de calidad —según los criterios establecidos por el Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (Conacyt)— toda vez que no cuentan con recursos humanos altamente calificados que atiendan

sus programas educativos (número de doctores, miembros del Sistema Nacional de Investigadores).

Además de estos yerros en materia de política educativa nacional, desatinos que también alcanzan el ámbito de la selección y formación de profesores, como ya apuntábamos, existen falsas creencias, a manera de mitos, que permanecen enraizadas en la cultura académica universitaria, las cuales pueden dar al traste con los escasos y asistemáticos esfuerzos por promover la formación pedagógica.

Mitos de la enseñanza universitaria

En este apartado hemos seleccionado ocho de los mitos más frecuentes que circulan en el ambiente, los cuales como unas pesadas rémoras detienen el cambio y la mejora de la enseñanza universitaria. Trataremos de ofrecer argumentos que revelan la falacia de tales planteamientos.

"Los buenos profesores nacen, no se hacen"

Este mito, que (en parte) da título al presente artículo, se basa en casos singulares en los que se ha observado a personas dotadas de ciertas capacidades innatas para la buena enseñanza, que tienen éxito en el oficio sin haber recibido una formación *ex profeso* para la docencia. Por supuesto, existen individuos con cualidades excepcionales, como ocurre en todas las profesiones, pero hay que aclarar que se trata de casos más bien raros (digamos que podemos hallar uno entre miles); sin embargo, basta con que se sepa o conozca un solo caso para que de inmediato se generalice, afirmando que se puede ser un buen enseñante sin haber recibido formación didáctico-pedagógica, o lo que es lo mismo que los buenos profesores nacen, no se hacen, como si tal carencia de formación se pudiera reemplazar con una buena voluntad o con años de experiencia. Una vez asentadas estas creencias resulta casi imposible desarraigarlas del imaginario colectivo, por más que la investigación educativa ha demostrado *ad nauseam* lo errático de tales ideas.

En este tenor Zabalza (2009) afirma que seguramente porque

> [...] seguimos entendiendo que la enseñanza tiene mucho de arte, sigue prevaleciendo la idea de que a enseñar se aprende enseñando y huelga, por tanto, cualquier tipo de formación para ello. Para muchos profesores universitarios la enseñanza es un arte y no cabe, no tiene sentido, intentar buscar regularidades ni normas basadas en evidencias pues las acciones docentes son variadas e imprevisibles. De ahí se deriva la idea tan extendida de que no existe doctrina o teoría posible sobre la enseñanza sino que los buenos docentes nacen de la práctica. ¿Para qué formarse, entonces? Basta con tener experiencia (p. 73).

"Para enseñar basta con saber sobre la asignatura"

Esta idea se fundamenta en una concepción tradicional de la enseñanza en la que la autoridad académica del profesor y su prestigio estaban basados en el dominio que tenía de la materia que impartía. Se pensaba que si alguien era experto en la materia o disciplina de su especialidad con eso bastaba para garantizar su buena enseñanza; es decir, el dominio del contenido se consideraba lo más importante, con lo que implícitamente se admitía que la formación didáctico-pedagógica era algo accesorio y no una condición imprescindible para la enseñanza.

"La responsabilidad del docente es enseñar, mientras que la obligación del alumno es aprender"

Esta frase también tiene reminiscencias del pasado, en el que la enseñanza y el aprendizaje se concebían como dos actos separados uno del otro, en lugar de ser vistos como dos caras de una misma moneda. En este tenor, se pensaba que la principal tarea del docente consistía en enseñar (la enseñanza era entendida como transmisión de información) y no se considera-

ba responsabilidad suya si de su actuación se generaba o no el aprendizaje en los alumnos. Esta creencia sigue viva en la mente de muchos profesores, por ejemplo, cuando afirman que el alumno (y sus condiciones) es el único culpable de su fracaso escolar, con lo que se eximen de cualquier participación en el asunto, desconsiderando que una enseñanza pobre, una evaluación inadecuada o un docente incompetente pueden ser —y de hecho lo son— una causa importante de los malos resultados de aprendizaje.

"Si en el pasado la humanidad fue educada bajo la égida de una pedagogía tradicional, ¿por qué habríamos de cambiar un modelo que tan buenos y probados resultados nos ha dado, por otro que no ofrece plenas garantías de su eficacia?"

Ésta suele ser una pregunta habitual que lanzan algunos colegas que participan en cursos de formación docente que coordino. Sin duda existen educadores plenamente convencidos de que todo modelo formativo de antaño fue mejor y sus razones tendrán para pensar así. Su principal argumento consiste en señalar que gracias a la educación recibida las generaciones anteriores adquirieron los conocimientos y las habilidades que les permitieron tener una vida plena y legar un pasado grandioso, en el que destacaron personajes ilustres. Claro, en este argumento no hay ninguna alusión a los millones de niños y niñas que fueron víctimas de fracaso escolar (porque lo que importa son las historias de éxito, los fracasados a nadie le interesan), los cuales seguramente truncaron sus proyectos de vida gracias a un modelo de escuela selectivo e inequitativo.

La escuela tradicional respondía de forma más o menos bien a un contexto histórico-social muy distinto al que vivimos hoy en día. Por eso este tipo rígido de escuela resulta en parte obsoleto, lo que le imposibilita adaptarse y responder adecuadamente a las demandas de una sociedad del conocimiento compleja, incierta y cambiante. Algunos autores hablan incluso de la necesidad de "reinventar" la escuela en el siglo XXI.

"A la universidad acuden personas adultas con metas definidas y un proyecto de formación claro. No es obligación del docente hacer de su enseñanza una tarea motivadora para el aprendizaje"

Uno de los componentes más drásticos en el que se aprecia el cambio social que está impactando los cimientos de la escuela es la conformación de un alumnado cada vez más heterogéneo y diverso. La población escolar actual, al menos en la educación superior pública, representa un mosaico variopinto en el que conviven individuos pertenecientes a distintos estratos sociales, lo que conlleva desiguales niveles de capital (cultural, lingüístico y económico); esta diversidad también se aprecia en sus proyectos de vida, expectativas hacia la escuela, intereses, necesidades de aprendizaje y de otro tipo, objetivos personales, grados de compromiso con su educación y niveles de motivación para aprender.

Con el arribo de amplios sectores sociales a la educación superior pública, la motivación para aprender no es un recurso con el que se cuente de antemano, sino una capacidad que hay que construir y desarrollar, y en esto el docente y su enseñanza juegan un papel fundamental, sobre todo porque sabemos que la motivación es un componente clave para el aprendizaje, que bien empleado puede contribuir de forma muy significativa en los logros del educando. No es verdad que por el hecho de ser adultos jóvenes los alumnos tienen sus objetivos claros y la suficiente motivación para alcanzarlos, y por ende no requieren que los profesores les ofrezcan una enseñanza estimulante. La motivación extrínseca (dada por el profesor o por cualquier otro agente externo) junto con la motivación intrínseca (la interna del propio individuo), siempre serán necesarias e importantes cuando del aprendizaje se trata.

"La enseñanza no es una ciencia, sino un arte que depende de la sensibilidad, la intuición y el estilo propio de cada profesor"

Esta perspectiva revela una concepción de la enseñanza como un arte y del profesor como un artista. Si bien ésta es

una forma de enfocar la enseñanza, por desgracia quienes la emplean muchas veces lo hacen apelando menos a la libertad, la creatividad y la autonomía (valores que implican una gran responsabilidad en quien los ejerce) que todo proceso formativo debe tener, y más en el sentido de considerar la enseñanza como algo que se debe dejar al libre albedrío de cada cual, con lo que se olvida que aquélla es una tarea normativa e intencionada, que persigue fines formativos relevantes desde el punto de vista social y educativo, y que por lo tanto no puede estar sujeta a los designios y caprichos de cada profesor. Es verdad que la enseñanza tiene este componente artístico, pero eso no debe interpretarse como una tarea regida por el azar y la improvisación, según el estado de ánimo del profesor o sus preferencias personales.

"Toda enseñanza puede producir un aprendizaje valioso"

Esta falsa creencia se basa en la premisa de que cualquier tipo de enseñanza empleada en el aula producirá un aprendizaje relevante en el alumno, y por tanto se puede continuar manejando una enseñanza convencional centrada en la transmisión de información con un enfoque superficial —como se ha hecho siempre—, que de cualquier modo se generará algún tipo de aprendizaje útil. Una vez aceptado este mito, el profesor no verá ninguna necesidad de embarcarse en una empresa llena de incertidumbres y temores, como puede ser la modificación o cambio de su enseñanza, escudándose en la idea de "más vale malo conocido que bueno por conocer" y ya sabemos que ésta es la mejor vía para mantener el *statu quo*.

"La experiencia docente es un aval que garantiza buenas prácticas de enseñanza"

Este mito guarda una estrecha relación con el primero, pues se cree que alguien que tiene muchos años de experiencia docente, por esta sola condición se convierte en un buen profesor. Sabemos que la experiencia es un componente importante de la formación, que los años de ejercicio del oficio pueden afian-

zar los conocimientos y desarrollar ciertas habilidades, hábitos, rutinas y actitudes que brindan al maestro mayor serenidad y confianza en sí mismo, lo que tal vez le permita ejercer un mejor dominio de su quehacer. Aun así, no basta con acumular años si este acopio no se acompaña de una autoevaluación crítica, una reflexión consciente y permanente de su práctica, que le ayuden al profesor a superar sus limitaciones y potenciar sus cualidades. En este caso, la experiencia fraguada en el tiempo es importante pero insuficiente. Además, no toda experiencia tiene el mismo valor formativo ni expande la sabiduría del profesor; son las buenas prácticas y su revisión continua de forma individual y colegiada (Moreno, 2006) las que verdaderamente ofrecen al docente mejores oportunidades de crecimiento y desarrollo profesional. No olvidemos que en ocasiones la antigüedad docente también puede significar un importante freno para el cambio y la innovación.

Reflexiones finales

A lo largo de estas líneas hemos intentado dejar constancia de la importancia que tiene la formación permanente del profesor universitario en el siglo XXI, un asunto poco valorado hasta ahora en prácticamente la mayoría de las IES del país, aunque es evidente que en todas se realizan actividades de formación. Aun cuando en el discurso se le concede un lugar importante a este tema, lo cierto es que a la hora de asignar el presupuesto y de diseñar una política clara encaminada a convertir en realidad tanto discurso, la verdadera cara sale a relucir: la formación pedagógica está en las últimas filas de la función.

Aunque conocemos el valor que tiene la formación docente en los logros del aprendizaje de los alumnos, en la cotidianidad somos testigos de la escasa importancia que se le concede, ignorando una y otra vez el vasto conocimiento acumulado por la investigación educativa.

> Enseñar a todos los alumnos de modo que alcancen altos niveles de comprensión exige que esta información sea más

> completa, que los sistemas de capacitación para el ejercicio profesional tengan más sentido y que las iniciativas de desarrollo profesional sean objeto de mayor reflexión. Son las políticas educativas las que deben dar el primer paso para superar la idea de que el aprendizaje depende principalmente de la capacidad del alumno y tiene poco que ver con la preparación y competencia del profesor. Hay que ayudar a los profesores a que adquieran el conocimiento que precisan para enseñar con mayor eficacia; conocer la materia; el desarrollo cognitivo, social y personal de los alumnos; comprender el aprendizaje y la motivación; valorar la diversidad de experiencias y estilos de aprendizaje (Darling-Hammond, 2001:415).

Incluso existen autoridades universitarias y responsables de la formación docente que privilegian la formación disciplinar antes que la formación didáctico-pedagógica, lo que significa la importancia que le conceden. Al referirnos a los requerimientos que los candidatos a maestros en artes y ciencias deben cubrir en Estados Unidos, nos damos cuenta de que privilegian el conocimiento de la asignatura sobre la pedagogía, lo que refleja el popular mito de que hay poco que saber acerca de la enseñanza y las escuelas, y ese poco puede ser fácilmente adquirido en el campo de trabajo. En el caso de nuestro país, este descuido también es palpable en las erráticas políticas de reclutamiento, selección e ingreso de los profesores universitarios. El precio que estamos pagando y la factura que nos vendrá serán demasiado altos por tanta torpeza.

Un tema tan complejo, amplio y diverso como la formación permanente del profesor universitario presenta muchas dificultades. Nosotros identificamos básicamente dos ámbitos que urge atender:

a) El problema de fondo estriba en que la docencia universitaria no se considera como una profesión, no sólo por agentes externos a la escuela sino también por los propios profesores, muchos de los cuales la conciben como algo complementario a su verdadera profesión (médico, abogado, ingeniero, contador o químico) en la que fueron formados originalmente.

En algunos casos la docencia representa una actividad que garantiza una remuneración económica en tiempos de precariedad laboral, y en otros sirve como un salario adicional a la economía familiar; lo cierto es que en ambos se le concede poco valor. Lo anterior explica, al menos en parte, por qué tenemos tantos problemas (bajo rendimiento, abandono escolar, escasa motivación, baja eficiencia terminal, altas tasas de reprobación) en el ámbito de la educación superior pública en el país. Es cierto que se trata de problemas complejos y multidimensionales en los que intervienen múltiples factores que no son imputables sólo al profesorado, pero no sería sensato negar la realidad, que los docentes y su enseñanza sí tienen una corresponsabilidad importante en este tipo de complicaciones.

b) Hace falta crear un retrato de las políticas de formación permanente del profesor universitario en todo el país abordando, entre otras posibles cuestiones, instituciones y formadores. Sin duda se trata de una tarea titánica: ¿cómo hacerlo, por tanto, sin disponer de algún tipo de informes acerca del estado de la cuestión en cada uno de los estados? Se trataría de informes que dieran cuenta y posibilitaran indagar, entre otros aspectos, los marcos normativos reguladores existentes, la planeación de la formación y las líneas y programas de actuación prioritaria, las instituciones y los formadores, las modalidades, la atención prestada a la innovación y la investigación, y el papel de la evaluación. Para llevar a cabo estar labor sería deseable contar con las perspectivas de quienes están políticamente implicados en ella. Esta información previa permitiría elaborar una especie de retrato de familia acerca de la situación de la formación permanente del profesor universitario en cada estado o región y tener una visión de conjunto del país. Una formación que se halla distribuida en múltiples manos, bajo el control de cada una de las IES, es una muestra más de la carencia de un verdadero sistema de educación superior. La contrastación de

esta realidad diversa podría dar pie a dos lecturas: por un lado, la posibilidad de estudiar la formación permanente del profesorado en diferentes contextos y desde diversos puntos de vista; por otro lado, la enorme dificultad de realizar su seguimiento y evaluación.

Existen importantes trabajos de investigación sobre los académicos mexicanos que, aun cuando han sido realizados con fines distintos a éste, sí pueden aportar cierta información valiosa sobre el tema de la formación del profesorado universitario. Lo real es que carecemos de estudios que nos permitan mirarnos en el espejo de las políticas (donde existan) y las prácticas de la formación permanente del profesorado en cada estado del país, conocer lo que tienen de singular y común, y extraer alguna enseñanza para el futuro.

Se hace necesario elaborar estudios y análisis si es que interesa conocer y valorar el estado de la cuestión de la formación permanente del profesorado como medida previa para apoyar los potenciales cambios que la mejora de la misma pueda estar demandando. Hemos visto con datos duros y actuales que todavía no resolvemos dos grandes pendientes de la educación superior mexicana: la cobertura y la calidad, y además que en el intento por solucionar el primero podemos poner en riesgo el segundo, de ahí que se deba centrar el foco en la cobertura (con la consecuente masificación de las aulas) pero vigilantes en todo momento de garantizar la calidad. Y es aquí donde la figura del docente se torna crucial, necesitaremos no sólo más profesores sino también con mejor preparación que los que tenemos.

Estoy convencido de que éste es un asunto que no podrá seguir a la zaga y deberá dársele el valor que merece, pues no se pueden asegurar mayores y mejores cotas de aprendizaje en los alumnos si quienes tienen que hacerlo posible carecen de una formación pedagógica que les permita generar oportunidades de aprendizaje para los alumnos y así ayudarles a enfrentar, y en la medida de lo posible superar, sus dificultades para aprender. Es necesario volver a pensar el sentido y

la naturaleza de la profesión docente. La sociedad contemporánea requiere profesionales mejor preparados y más comprometidos con la tarea compleja de acompañar, estimular y orientar el aprendizaje y desarrollo de las cualidades humanas que consideramos más valiosas de cada uno de los ciudadanos.

Sabemos que el éxito de la empresa que tenemos entre manos no depende sólo de la inversión de recursos económicos, aunque esto resulte de suma importancia, sino de ir gestando cambios en las políticas educativas que se traduzcan en cambios en la gramática de la escuela, que afecten las prácticas y la mentalidad tanto del profesorado como de las autoridades responsables del ramo, así como en el resto de la sociedad. En definitiva, urge introducir innovaciones significativas en la cultura escolar para desterrar los mitos acerca de la enseñanza y la tarea del profesor, que actúan como un obstáculo para el cambio y la mejora.

Hemos seleccionado algunos de los mitos más importantes con el afán de desentrañar las ideas erróneas en que se basan y las implicaciones que éstos tienen en las formas de concebir y practicar la enseñanza en la universidad, noble empeño que esperamos haber podido lograr, al menos en parte. Es hora de pasar del discurso a las acciones concretas en materia de formación permanente del profesor universitario, otorgándole un lugar principal en la agenda educativa nacional, si en realidad queremos estar a la altura de los grandes desafíos que se están planteando a las sociedades actuales.

Es tiempo de reconocer, con hechos, el valor que tiene el docente como mediador entre el proyecto educativo y los alumnos, un agente que requiere formación permanente para lograr la calidad de su enseñanza. Lamento decepcionar a quienes están convencidos de que los buenos profesores nacen y por tanto nos podemos ahorrar el esfuerzo de formarlos. Si seguimos mirando hacia otro lado cuando hablemos de la formación docente, la calidad de la educación superior seguirá siendo una quimera, en tanto que el fracaso escolar y los decepcionantes resultados estarán garantizados.

BIBLIOGRAFÍA

BAIN, K. (2006), *Lo que hacen los mejores profesores universitarios*, Valencia, Universitat de València.

BARBER, M. y MOURSHED, M. (2008), "Cómo hicieron los mejores sistemas educativos con mejor desempeño del mundo para alcanzar sus objetivos", en *Programa de Promoción de la Reforma Educativa en América Latina y el Caribe (PREAL)* 41, disponible en <http://www.eduteka.org/pdfdir/MCKINSEY_Worlds_School_systems_final.pdf>.

BOLÍVAR, A. (2006), "La formación inicial del profesorado y el desarrollo de las instituciones de formación", en J. Escudero y A. Gómez (eds.), *La formación del profesorado y la mejora de la educación*, Barcelona, Octaedro, pp. 123-154.

DARLING-HAMMOND, L. (2001), *El derecho de aprender. Crear buenas escuelas para todos*, Barcelona, Ariel.

GIL, M. (2004), "Amor de ciudad grande: una visión del espacio para el trabajo académico en México", en P. Altbach y M. Gil (coords.), *El ocaso del gurú. La profesión académica en el tercer mundo*, México, Universidad Autónoma Metropolitana.

_____ (2010), "La meta no es la neta", en *El Universal*, 21 de junio, disponible en <http://www.eluniversal.com.mx/editoriales/48784.html>.

MARCELO, C. (2006), "La formación docente en la sociedad del conocimiento y la información: avances y temas pendientes", en ponencia presentada en el IV Encuentro Internacional de KIPUS. Políticas públicas y formación docente, Venezuela.

MONTERO, M. (2006), "Las instituciones de la formación permanente, los formadores y las políticas de formación en el estado de las autonomías", en J. Escudero y A. Gómez (eds.), *La formación del profesorado y la mejora de la educación*, Barcelona, Octaedro, pp. 155-194.

MORENO, T. (2006), "La colaboración y la colegialidad docente en la universidad: del discurso a la realidad", en

Perfiles Educativos, año/vol. XXVIII, núm. 112, pp. 98-130.

——— (2009a), "La enseñanza universitaria: una tarea compleja", en *Revista de la Educación Superior*, volumen XXXVIII, núm. 151, pp. 115-138.

——— (2009b), "Competencias en educación superior: un alto en el camino para revisar la ruta de viaje", en *Perfiles Educativos*, vol. XXXI. núm. 124, pp. 69-92.

PÉREZ, A. (2011), "Nuevas exigencias y escenarios para la profesión docente en la era de la información y de la incertidumbre", en *Revista Interuniversitaria de Formación del Profesorado*, núm. 68 (24, 2), pp. 17-36.

STOLL, L.; D. FINK y L. EARL (2003), *It's About Learning (And It's About Time). What's in It for Schools?*, Londres, Routledge.

TUIRÁN, R. y J. ÁVILA (2011), "La educación superior: escenarios y desafíos futuros", en *Este País 239*, disponible en <http://estepais.com/site/?p=32598>.

ZABALZA, M. (2009), "Ser profesor universitario hoy", en *La Cuestión Universitaria*, núm. 5, pp. 69-81.

PROFESIONALES DE LA EDUCACIÓN: DESAFÍO PARA LA FORMACIÓN DE DOCENTES

*Evangelina López Ramírez**
*Ysabel Camacho Norzagaray**

Hay que tomar en serio las cosas serias.

Harald Ofstad

RESUMEN

El término "desafío" implica asumir potencialmente una oposición o dificultad, por ello, en lo que a la formación de docentes se refiere debe existir el convencimiento de que ésta debe cambiar de dirección ya que de no hacerlo se corre el riesgo de mantener modelos y esquemas formativos obsoletos y nocivos. Tratando de contribuir con este propósito, el objetivo de este documento es hacer una propuesta de criterios para la integración de un perfil de los docentes con las condiciones que requiere el contexto actual y que puedan considerarse como una parte fundamental de proyectos y programas institucionales que formen y transformen a los profesionales de la educación.

INTRODUCCIÓN

La tendencia con que se plantean las políticas educativas y sus respectivos discursos a nivel mundial apuntan hacia una nueva demanda: incursionar positivamente en una plataforma de

* Sistema Educativo Estatal de Baja California.

cambios y transiciones turbulentas y plenas de incertidumbre motivadas en la mayoría de los casos por la falta de respuesta de los sistemas económicos, políticos, culturales y sociales que hasta hace algún tiempo se percibían como propulsores de progreso y a veces hasta de desarrollo. El panorama de vulnerabilidad que se presenta ante ello y su consecuente sustitución de los factores tradicionales de la producción industrial (tierra, mano de obra y capital) exigen la creación de marcos de proyección mundial y nacional modificados o reestructurados en relación con conocimientos científicos cada vez más refinados.

La invitación a este futuro se convierte en obligatoria y amerita de renovados personajes, agentes y seres humanos que viven, de acuerdo con Toffler y Toffler:

> [...] una combinación de decadencia, innovación y experimento, al paso que las instituciones se vuelven disfuncionales y la gente ensaya nuevas formas de vida, nuevos valores, nuevos sistemas de creencias, nuevas estructuras familiares, nuevas formas políticas, nuevos tipos de arte, literatura, música y nuevas relaciones entre sexos (2006:52).

La idea de homogeneización pierde significado en el escenario de transformaciones y se busca la diferenciación y diversificación como ejes centrales para propuestas alternativas que sirvan como puntas de lanza en la construcción del porvenir, tan ansiado como prometedor, como la balsa que habrá de ayudarnos a sobrevivir ante esta etapa de crisis de las instituciones creadoras de sentido. Es ahí en donde se exhorta y asigna a la educación de calidad para que cumpla con la compleja misión de construir una nueva historia. "Educar en medio de la tormenta", anuncia metafóricamente Tedesco (2003) para describir el reto vigente en el que se deberá participar, especialmente por los que se dedican a los campos relativos a la docencia. Desde luego que el actor de mayor relevancia es aquel que tiene acceso a las mentes frescas y esperanzadas que asumen, sin saberlo, ese mundo borroso heredado por los adultos: el profesor.

Ante este panorama es importante tomar en cuenta las formas y reformas que se instalan en nuestro país a fin de acompañar a los profesores en la cristalización de procesos educativos actualizados y acordes a nuevas sociedades, y también probar la calidad de las estrategias implementadas por el propio sistema educativo, siempre bajo el reconocimiento de que ningún país, ninguna institución, ningún individuo tiene, por sus éxitos pasados, la seguridad de comprender y dominar las nuevas formas de vida personal y colectiva. ¿Somos capaces, en este inicio de siglo, de comprender el mundo en el que hemos incursionado? (Touraine, 1997:23).

EDUCACIÓN, CAMBIO SOCIAL Y FORMACIÓN DE DOCENTES

Indiscutiblemente existe un tema en el que los educadores en general mantenemos nuestra esperanza, nos referimos a la posibilidad de que a través de la acción educativa se propicien cambios cualitativos que orienten a la sociedad a mejores estados de ser. Aunque los filósofos posmodernos enfatizan la pérdida de los valores que caracterizan lo humano y por tanto la aparición de valores, actitudes y comportamientos que lo vulneran, como el individualismo, el olvido de los desposeídos, la falta de respeto hacia la naturaleza, la tendencia a la barbarie, la banalidad y el consumismo, mismos que amenazan también con globalizarse, no es posible dejar de considerar que la humanidad sigue siendo el espacio vital para los seres humanos: el diálogo, la comunicación, la interacción y la responsabilidad deben mantenerse a fin de detener el deterioro que sufrimos.

Es preciso mantener la esperanza, pero no alcanza para solucionar las problemáticas que enfrentamos. Es indispensable diseñar y operar estrategias que comprometan la concreción de oportunidades generalizadas de progreso socioeconómico, cultural y político, en este caso, para los mexicanos. Por otra parte, es necesario reconocer que las ventajas comparativas de los países ya no se encuentran basadas en la dotación de

recursos naturales o en su ubicación geográfica (González y Mungaray, 1999). Esta ventaja debe construirse a partir del desarrollo de capacidades basadas en la formación de recursos humanos y en la capacidad para generar y aplicar conocimientos, tanto en la producción de bienes materiales como en la solución de problemas sociales.

Es aquí donde la educación y la escuela, en particular, mantienen una trascendencia fundamental, pues los avances y logros de círculos virtuosos entre desarrollo, conocimiento, producción, progreso, legitimidad institucional y democracia dependerán de la calidad con que los procesos educativos se instalen para que fortalezcan la capacidad de pensar prospectiva y sistemáticamente. Así, al inicio de este tercer milenio se mantiene en la agenda de los países, incluido el nuestro, la reflexión sistemática sobre los retos que es necesario asumir para la construcción de futuros deseables y de cómo desarrollar una mayor capacidad para responder a tales desafíos basándose en la reflexión sobre la realidad social, el entorno cultural, socioeconómico y político y en el aprovechamiento de las oportunidades que brindan los recientes y continuos adelantos de la ciencia y la tecnología.

El Programa Especial de Ciencia y Tecnología 2008-2012 refiere que uno de los campos hacia donde deberán orientarse los esfuerzos personales e institucionales será en el de generar procesos de apropiación social del conocimiento, que a su vez permitan su regeneración y aplicación en las necesidades sociales particulares que están siendo determinadas por la complejidad y el gran dinamismo del presente. La construcción de un futuro implica el desarrollo de la sociedad del conocimiento, misma que será el elemento sustancial que garantice el pleno ejercicio de valores humanos como la democracia, la libertad, la justicia y la tolerancia. Para esto se precisa mejorar la calidad de la educación, a fin de dar respuesta a las exigencias que plantea ese futuro.

Esta tarea indica serios reclamos a los sistemas educativos, cuya acción deberá asegurar una educación de calidad con igualdad de oportunidades. Para lograrlo y desencadenar pro-

cesos socioeducativos que promuevan una verdadera igualdad es necesario explorar la realidad presente y conocer los marcos previos desde donde actúa cada uno de los involucrados en dicha acción. El poner énfasis en la calidad y la equidad educativa evidencia, por un lado, el deterioro que atraviesa el sistema educativo en las últimas décadas, y por otra, que no toda la población ha alcanzado ciertas competencias, conocimientos y valores que promete la educación.

Para trascender esta segmentación se insiste en la necesidad de tomar en consideración el contexto socioeconómico mundial que afecta los sistemas educativos. Por lo tanto, si bien la educación contribuye a garantizar la equidad, no hay que dejar de tener en cuenta el aporte que debe hacer el Estado desde otras esferas de su responsabilidad: salud, trabajo, acción social y minoridad, entre otras. La educación y particularmente la escuela, por sí solas, no pueden generar estrategias que neutralicen las diferencias socioculturales, económicas o políticas (Bar, 1999). Asimismo es necesario detectar las condiciones problemáticas que existen dentro de cada institución o programa, y con ello definir espacios de autonomía que permitan a los actores desarrollar estrategias de innovación.

No se agotan ahí las tareas de la escuela en la sociedad de nuestro tiempo; del cuidado que se tenga del medio ambiente dependerá el destino de futuras generaciones sobre el planeta y la conservación de la propia salud. Es importante formar a los jóvenes en el cuidado del entorno y el cuerpo. Si bien la protección del ambiente y la salud requieren conocimientos especializados de alto nivel, también es cierto que los conocimientos adquiridos y las actitudes formadas en el proceso educativo son determinantes en el comportamiento colectivo del cual depende la preservación de un ambiente sano. Por otra parte, la creación de la sociedad democrática tan anhelada requiere la formación de competencias asociadas a la construcción colectiva de acuerdos, reconocer la importancia de la educación para la vida social y de la promoción de actividades que fortalezcan actitudes y valores democráticos como el diálogo, el respeto a la pluralidad, la justicia y la tolerancia.

El trabajo en equipo es fundamental cuando se atiende el valor formativo de los contenidos y no sólo la información.

Así, las diferencias entre estar informado y saber o tener conocimiento amplio sobre un tema se convirtió en el punto central de la sociedad del conocimiento, generando diversidad de propuestas. En México han quedado plasmadas institucionalmente en el Programa Nacional de Educación 2001-2006.

> Los cambios abarcan no sólo el ámbito de las capacidades cognitivas, sino también afectan todos los campos de la vida intelectual, cultural y social, dando expresión concreta a los múltiples tipos de inteligencia humana y, en conjunto, están dando origen a una nueva sociedad caracterizada por el predominio de la información y el conocimiento (p. 33).

Por otra parte, el término "sociedad del conocimiento" como concepto de análisis fue introducido al campo de la sociología por Mantel y Stehr, pero quien lo ha desarrollado e influido en numerosas investigaciones es Peter Drucker, quien postula el valor del saber informativo y la voluntad de aplicación para construir conocimiento; la sociedad del conocimiento es la primera sociedad humana en la cual la movilidad ascendente es potencialmente ilimitada. Las características de esta sociedad, según el autor (2005), son:

1. Aceleración de la innovación científica y tecnológica.
2. Rapidez de los flujos de información en una nueva dimensión del espacio y del tiempo.
3. Aumento del riesgo en la mayoría de los fenómenos, de la complejidad, de la nolinealidad y de la circularidad.
4. Promoción de competencias profesionales para la cualificación en los empleos.
5. Adopción de la cultura de la calidad.

Por fortuna no estamos hablando de retos imposibles ni de utopías descabelladas, pues ya en diversos países hay modelos que han demostrado ser exitosos y que abren camino para el diseño de otros nuevos, de manera que, a pesar de tantas dificultades, la perspectiva es bastante esperanzadora.

LOS SISTEMAS EDUCATIVOS ANTE EL DESARROLLO NACIONAL

Una condición importante que han planteado las metodologías de la planeación estratégica a los gobiernos nacionales es la reflexión sobre las condiciones futuras en las que se supone operarán a fin de ser sumamente cuidadosos en las decisiones que se toman en el presente y que éstas sean —por supuesto— las más pertinentes para el desarrollo de los países. En particular, para México importan tanto los futuros deseables, los que permiten explorar nuevos proyectos de país, como los probables, que clarifican los retos y oportunidades que se han de enfrentar y ante los que se tienen que desarrollar estrategias de acción (Millán y Concheiro, 2000).

Es primordial asumir que el desarrollo no es una cuestión de cifras macroeconómicas o de promedios por habitante, como suelen definirla algunos economistas. Una sociedad se considera desarrollada cuando la mayor parte de las personas adultas que la integran son sanas, productivas, informadas, libres, respetuosas de los derechos, las creencias, las opiniones de los demás y han adquirido la capacidad de disfrutar, convivir y aprender a lo largo de la vida; es decir, cuando se tiene una vida de calidad. El desarrollo es de las personas, o no es desarrollo. Lo anterior puede considerarse como un reto y asumirse por todos los que participan en los diferentes ámbitos de acción profesional, teniendo presentes los problemas que emergen de las transiciones demográfica, económica, política y social que caracterizan la dinámica nacional actual, así como las dificultades que presenta el porvenir para cristalizar dicho sentido de futuro. Es por eso que el sistema educativo nacional deberá aportar lo propio al enriquecimiento del capital social de nuestro país atendiendo tres posibles vertientes: *1*) acceso, equidad y cobertura, *2*) calidad, y *3*) integración, coordinación y gestión del sistema.

El Programa Sectorial de Educación 2007-2012 reconoce el compromiso prioritario de atender la demanda educativa en todos los niveles, dado el requerimiento social no sólo de cobertura sino también de buena calidad en el servicio que se presta. Asimismo, se precisa disponer de un sistema educativo

integrado con una nueva cultura organizativa que trascienda la burocracia rígida al de las organizaciones flexibles capaces de integrar sinérgicamente las potencialidades de sus participantes. Por su parte, el Programa Sectorial de Educación 2007-2012 también puntualiza la importancia de la educación para el desarrollo del país, planteando seis objetivos estratégicos y orientadores del servicio educativo:

1) Elevar la calidad de la educación para que los estudiantes mejoren su nivel de logro educativo, cuenten con medios para tener acceso a un mayor bienestar y contribuyan al desarrollo nacional.
2) Ampliar las oportunidades educativas para reducir desigualdades entre grupos sociales, cerrar brechas e impulsar la equidad.
3) Impulsar el desarrollo y la utilización de tecnologías de la información y la comunicación en el sistema educativo para apoyar el aprendizaje de los estudiantes, ampliar sus competencias para la vida y favorecer su inserción en la sociedad del conocimiento.
4) Ofrecer una educación integral que equilibre la formación en valores ciudadanos, el desarrollo de competencias y la adquisición de conocimientos a través de actividades regulares del aula, la práctica docente y el ambiente institucional, para fortalecer la convivencia democrática e intercultural.
5) Ofrecer servicios educativos de calidad para formar personas con alto sentido de responsabilidad social, que participen de manera productiva y competitiva en el mercado laboral.
6) Fomentar una gestión escolar e institucional que fortalezca la participación de los centros escolares en la toma de decisiones, corresponsabilice a los diferentes actores sociales y educativos, y promueva la seguridad de alumnos y profesores, la transparencia y la rendición de cuentas.

Dentro de las metas que plantea para el primer objetivo establece alcanzar que 87.9 por ciento (973 020) de los docen-

tes de escuelas públicas estén actualizados y/o capacitados en los programas de la reforma en educación básica; en el año 2006 se alcanzó sólo 17.8 por ciento. Elevar de 24.2 por ciento (220 000) alcanzado en 2006 a 75 por ciento (682 125) de docentes de primaria y secundaria capacitados en el uso educativo de tecnologías de la información y la comunicación en el aula. También menciona, en una línea de acción, la realización de una reforma integral de la educación básica centrada en la adopción de un modelo educativo basado en competencias que responda a las necesidades de desarrollo de México en el siglo XXI. Como acción estratégica para tales fines plantea lo siguiente:

a) Enfocar la oferta de actualización de los docentes para mejorar su práctica profesional y los resultados de aprendizaje de los educandos.
b) Desarrollar un programa de asesoría académica a las escuelas con bajos resultados educativos.
c) Capacitar a los profesores de escuelas que se encuentran en condiciones de vulnerabilidad por las bajas calificaciones obtenidas en la Evaluación Nacional del Logro Académico en Centros Escolares (ENLACE).
d) Promover la participación de los docentes en los exámenes nacionales de actualización.
e) Abrir una nueva fase del programa "Carrera Magisterial" acorde con las necesidades de actualización docente y con los resultados de las evaluaciones educativas.
f) Asegurar en todo el país una oferta de programas de formación continua, pertinente, relevante y de calidad, que incluya opciones diversas, adecuadas a las necesidades específicas de los profesores y escuelas con el fin de que docentes, directivos y asesores técnico-pedagógicos mejoren sus prácticas educativas y sigan aprendiendo a lo largo de su carrera profesional.
g) Concretar una plataforma de servicios de formación continua para los equipos técnicos estatales, asesores y docentes en servicio, así como una oferta de opciones a distancia mediante el aprovechamiento de las tecnologías

de la información y la comunicación en las 32 entidades federativas.

Es importante aludir también a la llamada "sociedad del conocimiento", pues ésta ya caracteriza la dinámica del siglo XXI. En este caso, el conocimiento está constituyendo el valor agregado fundamental en todos los procesos de producción de bienes y servicios de un país, haciendo que el dominio del saber sea el principal factor para el desarrollo autosostenido. En este sentido, la educación ha ofrecido la vía idónea para fundar la posibilidad de estrategias que generen disposiciones alternativas para adoptar estilos de vida sostenible. Para ello será necesaria también la reorientación general de las políticas, las prácticas, los sistemas y las estructuras educativas, obviamente sin ignorar la especificidad de las historias y las culturas regionales.

Ante ese panorama, debe precisarse que además de ubicar los mecanismos políticos, administrativos y financieros necesarios para dar viabilidad a estos retos, es fundamental la resignificación del papel que juegan los seres humanos en la revitalización de los espacios formativos, en particular aquellos que participan directamente en la intervención educativa, cualquiera que sea la índole de éstos.

La imagen social del docente

El imaginario social ubica a los docentes fundamentalmente como "profesionales, esencialmente paradójicos" (Hargreaves, 1996). Esta condición tan característica al iniciar el siglo refleja, por cierto, las grandes preocupaciones situadas en el ejercicio de los docentes, ya que en ellos —se sabe— recae la responsabilidad de crear las aptitudes y capacidades humanas que permitirán a las sociedades sobrevivir en esta era del conocimiento. Particularmente en los países en desarrollo, es especialmente de los docentes de quienes se tienen altas expectativas, quizá más que de ningún otro grupo de profesionales, pues se les plantea el reto de construir comunidades de

aprendizaje, fundar la sociedad del conocimiento, fortalecer la capacidad de innovación, predisponer y facilitar el cambio.

Nada fácil es la tarea que la sociedad le confiere a los docentes, sobre todo si se considera que en el imaginario social también prevalece la idea de "falta de calidad" en su desempeño. El reconocimiento social a la labor de los profesores tiene fuertes cuestionamientos. Diferentes investigadores y teóricos, como Hargreaves (1996), Braslavski (1999) y otros coinciden en una crítica severa hacia los docentes al comentar que imparten la enseñanza con mala preparación y peor remuneración, provistos de repertorios sumamente limitados que finalmente constituyen en el bagaje intelectual y práctico con el que enfrentan los retos cotidianos que les presentan en la escuela.

De hecho algunos coinciden (Bar, 1999; Braslavsky, 1999) en plantear una condición de "crisis" del profesorado, ya que las evaluaciones realizadas a los estudiantes de educación básica de los diferentes niveles ponen de manifiesto que entre 40 y 50 por ciento no alcanzan los conocimientos mínimos que prometen los sistemas educativos. Si bien es cierto que en México en más de una ocasión se han ocultado los resultados de estas evaluaciones, pues los manejos políticos de dicha información pueden ser inadecuados, no faltan voces reconocidas de empresarios, organizaciones no gubernamentales y políticos que digan en voz alta lo que mucha gente piensa: esto es así porque los profesores y profesoras no saben enseñar o, más grave aún, porque no saben lo que tienen que enseñar (Carrizales, 1991).

De ahí que una fracción importante de profesores en ejercicio refieran en distintos estudios la posibilidad de optar por otra profesión, "porque no se reconoce a los docentes" o por lo que ellos sienten como un "fuerte desprestigio social". Es un hecho que una de las profesiones más dinámicas a lo largo de la historia ha sido la docencia. De ser un quehacer de "segunda mano" como en la antigüedad, cuando se le asociaba con la de cuidador de niños, hasta la gran responsabilidad de "construir en el presente las bases de un futuro promisorio".

Es así como la presión social sobre la función docente hoy enfrenta las siguientes condiciones:

- Aumento de las exigencias sobre el profesor.
- Inhibición educativa de otros agentes de socialización.
- Desarrollo de fuentes de información alternativas a la escuela.
- Ruptura del consenso social sobre la educación.
- Aumento en las contradicciones en el ejercicio de la docencia.
- Cambio de expectativas respecto al sistema educativo.
- Modificación del apoyo de la sociedad al sistema educativo.
- Descenso de la valoración social del profesor.
- Cambios en los contenidos curriculares.
- Escasez de recursos materiales y deficientes condiciones de trabajo.
- Cambios en las relaciones profesor-alumno.
- Fragmentación del trabajo del profesor.

POLÍTICAS EDUCATIVAS Y SU IMPACTO EN LA FORMACIÓN DOCENTE

Las políticas representan ideales que hacen referencia a un conjunto de decisiones y acciones tendientes a modificar una condición no deseada del panorama nacional, estatal o municipal. La palabra "política" es polisémica y su adjetivo o calificación "pública" precisa y aclara su connotación referida al ámbito gubernamental, por lo que es válido usar el concepto "política pública". Estas políticas se exponen en textos o planes y programas gubernamentales en los que se definen el papel y las funciones que habrán de atender tanto las instituciones como los sujetos que las integran a fin de convertirse en voceros de sus organizaciones. Las políticas públicas definen las normas generales, dan forma a los problemas y esquemas de solución, perfilan las líneas de acción, así como los mecanismos de evaluación de los alcances. En específico, las políticas educativas públicas señalan el papel del gobierno en la educación, como resultado de un proceso burocrático y social.

A partir de la década de los noventa del siglo pasado, la educación se convirtió en una de las prioridades del Banco Mundial, el Banco Interamericano de Desarrollo y otras instituciones financieras internacionales, pues sostenían que la educación sería el pilar del desarrollo, lo cual obligó a los gobiernos de los países a participar en reuniones cumbre, congresos, conferencias, encuentros internacionales, presentaciones de estudios para dar cuenta sobre la definición de sus políticas educativas y los avances relativos a su implementación. Esta exigencia puso en marcha en México varias reformas y firmas de acuerdos que han sido citados anteriormente. Al respecto, el informe *Calidad sin cantidad* elaborado por el Programa de Promoción de la Reforma Educativa en América Latina y el Caribe (PREAL) (2005) señala que han sido muchos los esfuerzos serios y sostenidos de los países al tener en cuenta cuatro áreas prioritarias, a saber:

1) Establecer estándares educativos y medir el avance de su cumplimiento.
2) Otorgar a las escuelas y comunidades locales mayor control sobre la educación y responsabilidad por ella.
3) Aumentar la inversión por alumno en la educación básica.
4) Fortalecer la profesión docente mediante el aumento de sueldos, la reforma de los sistemas de capacitación y mayor responsabilidad de los profesores ante las comunidades que sirven.

Esta última ha impulsado un cambio conceptual relativo a la formación docente, el cual trajo consigo modificaciones tanto en planes de estudios de las escuelas normales como en las instancias actualizadoras y capacitadoras para los maestros en servicio a través del Programa Para la Transformación y el Fortalecimiento Académico de las Escuelas Normales, es decir, la formación docente se visualiza como un proceso de aprendizaje permanente, ya que las competencias y los conocimientos que adquiere un maestro son el resultado no sólo de su formación inicial sino también de sus aprendizajes durante

el ejercicio de su profesión, dentro y fuera de la escuela. En este informe se establece que hasta la fecha las iniciativas de mejoramiento de la calidad y responsabilidad por los resultados de los docentes no han mostrado variaciones medibles en los procesos del aula, ubicándolos como "sin tendencia definida".

Esta condición ha sido asumida de forma positiva por el sistema educativo nacional, originando una serie de reuniones y consultas de diversa participación en las que los análisis y reflexiones han girado alrededor de preguntas generadoras como: ¿cuáles son los grandes desafíos que el docente enfrenta en su práctica para contribuir al logro de las finalidades de la educación básica a que aspira nuestro país? ¿Qué necesita saber conocer, saber hacer, saber ser, saber convivir y, por tanto, qué rasgos se deben promover durante su formación a fin de que cuente con las competencias necesarias para atender las necesidades de los alumnos de educación básica?

De estas preguntas ha derivado una preocupación más sólida sobre la visión de la educación básica, el perfil de los profesores y su consecuente orientación, relativamente nueva con respecto a la formación docente; las opciones de superación, actualización y capacitación para docentes en servicio que proporcionan los referentes teórico-metodológicos de las reformas a planes y programas de estudio, se dirigen a la transformación de la práctica educativa. De ahí que haya cambios en las instancias de actualización de los maestros en servicio, como la definición de políticas de "desarrollo profesional", comprometiendo a asegurar la profesionalización docente a fin de posibilitar la transformación creativa de su labor cotidiana a partir de la comprensión de los procesos educativos que se generan en la institución escolar, dotándolos de los conocimientos y herramientas necesarias para la intervención pertinente y eficaz.

En general, implantar esta nueva política para la profesionalización docente implica atender tanto los conocimientos relativos a la educación que requieren los docentes como la disposición para aprender de los propios profesores, con la intención de que de la propia experiencia emanen formas alter-

nativas de práctica docente más coherente con las prioridades educativas de nuestro país; para ello, la primacía de la actualización desciende ponderando a la capacitación como el eslabón para la pertinencia de la acción docente. Lo anterior se observa con mayor claridad en el Programa Sectorial de Educación 2007-2012, que expone que los criterios de mejora de la calidad deben aplicarse a la capacitación de profesores, la actualización de programas de estudio y sus contenidos, los enfoques pedagógicos, métodos de enseñanza y recursos didácticos.

Criterios para la integración del perfil para el docente del siglo XXI

Las nuevas condiciones que prevalecen en el contexto actual, sobre todo en las que pretenden atender la nueva política de desarrollo profesional para los docentes y que insisten en su profesionalización, obligan a pensar en perfiles de educadores que tengan la posibilidad de enfrentar positivamente estos retos. Las características de estos profesionales podrían sintetizarse en los siguientes puntos:

• *Formación teórica y metodológica rigurosa a fin de aproximarse a la realidad en su complejidad.* En el contexto escolar se debe destacar la interacción que se establece entre los sujetos cognoscentes y los contenidos culturales como objetos de ser aprehendidos a través de una relación pedagógica, de ahí que la reflexión principal deba centrarse en los vínculos pedagógicos y psicológicos. Con esto se hace referencia a la plena identidad con la concepción constructivista, que concibe el aprendizaje y la enseñanza como procesos interactivos inseparables y, en consecuencia, incomprensibles si ambos no se analizan conjuntamente. Con esta idea, entendemos el aprendizaje como un proceso de construcción de significados y atribución de sentidos, y la enseñanza como la ayuda necesaria para que este proceso ocurra en la dirección deseada. Por ello la enseñanza que propongamos deberá caracterizarse por ofrecer ayuda contingente, ajustada y sostenida.

La función de los docentes debe facilitar la actividad mental de los alumnos para construir nuevos conocimientos a partir de la reconstrucción y reorganización de los conocimientos previos. Prestar ayuda presupondrá la presentación a los alumnos de retos abordables, situaciones nuevas cuya resolución les plantee la necesidad de movilización de los esquemas de conocimiento que ya poseen. Desde otra perspectiva, la ayuda del profesor proveerá el "andamiaje" necesario para posteriores y más complejos desarrollos.

En este proceso de construcción conjunta de significados, atenderemos los mecanismos fundamentales que orientan la mediación académica hacia la consecución de los objetivos educativos deseados y a etapas superiores en el desarrollo intelectual. El primer mecanismo, que alude al ambiente escolar, debe consolidar una comunidad de aprendizaje cuyo clima sea estimulante para la disposición de los atributos de alumnos y maestros, en la que el diálogo interactivo articule las expectativas, los compromisos e ideales de ambos. Además se deben privilegiar los conceptos y estructuras básicas de las ciencias, para encontrar en ellas material de alta complejidad que brinda mejores oportunidades para desatar la capacidad intelectual del alumno y enseñarle como aprendiz científico, utilizando ideas organizadoras (segundo mecanismo) que conformen redes coherentes de contenidos interconectados y estructurados alrededor de situaciones problema y la revisión de objetivos relacionados con la comprensión, la valoración y la aplicación en su vida personal.

De acuerdo con lo anterior, es necesario que la escuela se convierta en escenario de la representación de la vida, donde los estudiantes como actores principales escriban el libro de su propio aprendizaje y los maestros asuman el papel de directores de esa representación con respeto, habilidad y delicadeza, otorgando coherencia entre la vida escolar y la vida cotidiana. Esto sólo puede ocurrir si el docente posee pluralidad formativa (teórica y metodológica) como proceso permanente, pues han de generarse competencias intelectuales que le permitan apelar conscientemente a las diversas corrientes del pensamiento

científico, alineando las actitudes interdisciplinarias y transdisciplinarias en las relaciones de interacción profesional.

• *Actitud investigadora, crítica y propositiva.* El profesor puede preparar al alumno para el aprendizaje, proporcionándole una estructura inicial que clarifique los logros por alcanzar y le señale qué estrategias de aprendizaje son las adecuadas. Es la idea central de que el alumno aprenda a pensar y se enriquezca con estructuras, esquemas y operaciones mentales internas que le permitan pensar, resolver y decidir con éxito situaciones académicas y vivenciales.

La valoración implica que el alumno aprecie lo que aprende al comprender que hay buenas razones para hacerlo, y la aplicación significa que retiene conocimiento y es capaz de utilizarlo en otros contextos; para ello es necesario presentar a los alumnos una visión de conjunto o un marco anticipado para aplicar los nuevos aprendizajes y no agotar lo aprendido en los límites del aula. Se propone poner especial énfasis en desplegar los contenidos con estos propósitos en mente, promoviendo que el alumno los retenga como aprendizaje significativo que guarda una coherencia interna, que está sólidamente vinculado a otros aprendizajes significativos y resultan accesibles para su aplicación. Es muy probable que esto ocurra cuando el contenido se estructure en torno a las ideas organizadoras y cuando su constitución, durante lecciones y actividades de aprendizaje, se centre en dichas ideas y sus relaciones.

El profesor, atendiendo la disposición humana natural de curiosidad constante y búsqueda de respuestas, deberá potenciarse de manera que su orientación se sistematice en la creación y recreación del conocimiento, así como de la asunción de retos intelectuales impulsados por la clara conciencia relativa a las condiciones y/o problemáticas de carácter social, natural y político. El ejercicio crítico ha de sufragar el reconocimiento y la valoración de las divergencias.

• *Propiciar ambientes generadores de los aprendizajes que amplían horizontes.* Es necesario concebir los ambientes de aprendizaje como un conjunto articulado de condiciones para

el desarrollo de conocimientos, habilidades, actitudes o competencias en los estudiantes para que ocurran en los salones de clases o en el espacio que sea pertinente; deberán ser delimitados en lo que respecta a los conceptos que se exploran, estudian y aprenden significativamente; éstos serán estructurados por los docentes de tal forma que los estudiantes puedan abordar el aprendizaje de manera sistemática y flexible para permitir la tendencia hacia el aprendizaje autónomo; asimismo, se favorecerá el diálogo y la reflexión, estimulante y retadora, ubicando propósito y oportunidad para que sea realmente efectivo y creador.

Esta perspectiva permitirá ajustar la sensibilidad hacia la búsqueda de diferencias y proporcionar un marco orientado a la práctica, además de promover la curiosidad y la capacidad de asombro como características de una actitud de desarrollo y transformación. Por lo anterior será fundamental que los docentes desarrollen actitudes de empatía y aceptación, señalando lo positivo y realzando las fortalezas. No debe dejarse de lado la ponderación de la flexibilidad del ambiente y el papel dinámico del docente, en una interacción intensa con los estudiantes, a fin de orientar cambios oportunos en el desarrollo del ambiente diseñado.

La posibilidad de ensanchar los límites del conocimiento del alumno hacia la expansión y el enriquecimiento en terrenos cada vez más vastos será considerada como principio de ampliación de horizontes de significatividad, preparándolos para captar otros valores, apreciar a otras personas, responsabilizarse de tareas cada vez más difíciles, entender otras culturas y actuar con autonomía plena. Los docentes tendrán la libertad suficiente para tomar decisiones metodológicas al observar la individualidad de los alumnos. Su principal característica será la motivación y preparación académica para improvisar cada vez que sea necesario y resolver los problemas de aprendizaje concretos. En el trabajo entre profesores su principal característica será cooperativa y conectada, bajo la orientación de debates argumentados y planificados, en cuyo centro se observa la realidad de la intervención pedagógica. Asimismo, se deberán fortalecer los vínculos entre escuela y padres de fa-

milia ejerciendo un liderazgo institucional de tipo transformacional.

• *Poseedores de conocimientos de vanguardia.* Todas las sociedades creen que la perpetuación de sus modelos ocurrirá de forma natural o automática. La historia muestra que siempre se creyó que el futuro se modelaría de acuerdo con ciertas creencias e instituciones, sin embargo la historia avanza por atajos y desviaciones y, como pasa con la evolución biológica, en todo cambio interviene el azar o factores impredecibles en los que aparece la incertidumbre derivada de nuestras propias decisiones. Cuando tomamos una decisión, empieza a funcionar el concepto de "ecología de la acción", es decir, se desencadena una serie de acciones y reacciones que afectan al sistema global y que no podemos predecir. Nos hemos educado aceptablemente bien en un sistema de certezas, pero nuestra educación para la incertidumbre es deficiente, por lo cual debemos fortalecer estructuralmente este referente.

Preparar al ser humano para enfrentar a largo plazo la aventura de un mundo cambiante e impredecible invita a acudir a dos vías: la primera es la plena conciencia de la apuesta que conlleva la decisión, y la segunda el recurso de la estrategia. En cualquiera de las dos el crecimiento geométrico del conocimiento científico y de las constantes innovaciones tecnológicas obliga a la disposición de instrumentos cognitivos que posibiliten el establecimiento de relaciones virtuales entre constructos conceptuales de carácter disciplinario que aseguren acceso a ámbitos novedosos del conocimiento humano y sus posibles aplicaciones creativas.

Al mismo tiempo es necesario interiorizar que la comprensión se ha vuelto una necesidad crucial para los humanos y debe practicarse de forma directa enseñando la comprensión entre las personas como una condición y garantía de la solidaridad intelectual y moral de la humanidad, reconociendo que hay una verdad en la idea antagónica a la nuestra, y es esa verdad la que hay que respetar. De forma indirecta, enseñar la comprensión a escala planetaria, sensibilizar en torno a acciones de la vida cotidiana que promueven indiferencias a las

miserias físicas y morales, conscientizar acerca de las enajenaciones humanas por los mitos, ideologías, ideas o dioses, así como de los desvíos que llevan a los individuos mucho más lejos y a un lugar diferente de donde quieren ir. Comprender significa intelectualmente "aprehender en conjunto", *comprehendêre*, asir en conjunto (el texto y su contexto, las partes y el todo, lo múltiple y lo individual).

• *Científicos humanistas y profesionistas cultos.* El humanismo es una exigencia formativa y vivencial para los profesionistas del futuro. La integralidad de lo científico y la eticidad se tornan fundamentales para la sobrevivencia de la humanidad. La dignificación de la vida humana en este sentido ha de condensar todas las preocupaciones y estrategias que generen la investigación científica y sus posibles aplicaciones tecnológicas. En la escuela, el profesor debe fomentar el enfoque hacia procesos creativos, comprometerse con la idea de que el cambio crea confusión y, para disminuirla, se debe reconceptualizar el mundo en que se vive desinhibiendo los elementos frustrantes que en la mayoría de los casos condicionan las pautas de conducta, los sentimientos y las expectativas de vida de los alumnos. Se creará sensibilidad sobre la apropiación de riesgos como base para la innovación en ese proceso de arribar a nuevos conocimientos despersonalizando las experiencias, para luego asumir una nueva postura de análisis y otorgarle otra direccionalidad a la conciencia de los sucesos más cercana al proceso de síntesis.

El profesor debe promover la reflexión y el análisis profundo de situaciones que se dibujan en el contexto social, cultural, político y económico, apoyándose en los contenidos propuestos en los planes y programas de estudio como forma de adecuación curricular pertinente, ubicando la aplicación de procesos metodológicos acogedores de la diversidad de ritmos y estilos de aprendizaje. La perspectiva pedagógica se orientará a la disminución de modelos individualistas y competitivos en favor de los encaminados a promover el conocimiento compartido y el aprendizaje cooperativo en los que el docente se preocu-

a por la tutoría experta sobre las dificultades de aprendiza-
: para la resolución de la tarea, mismas que serán de manera
referencial de investigación en el aula. Asimismo, deben aten-
erse los diagnósticos escolares que incorporan como indi-
ador el nivel de estancamiento del alumno como punto de
artida para inferir sus posibilidades de acción o proyecto
le vida, permitiendo que el docente defina el vínculo positivo
rotector que deberá crear con ellos.

Comprometidos éticamente. Además de las éticas particu-
ares, la enseñanza de una ética válida para todo el género huma-
o es una exigencia de nuestro tiempo. Puesto que la libertad
equiere un espíritu liberador en cada sujeto, que busca forta-
ecerse y recrearse en la dignidad humana, no bastan las sim-
les ideas de la unidad ciudadana y la igualdad de todos ante
a ley, sino que es necesaria la combinación de experiencias
ividas en lo particular con la acción racional para darle al in-
lividuo libertad creadora. Es fundamental unirse al plantea-
niento de reconocer derechos sociales definibles en términos
le justicia y equidad, pero también al de identidad y diferencias
ulturales. La juventud se empeña en afirmarse como un
ctor que logra unificar proyectos de vida profesional y perso-
al, toma en cuenta la incertidumbre que ello implica por la
alta de modelos o ejemplos de vida.

En el mismo sentido, es indispensable considerar la labor
locente para la integración de las habilidades intelectuales con
os contenidos cognitivos en torno a ideas organizativas que
osean estrecha relación con los objetivos y propósitos educa-
ivos. Se buscará en todo momento una explicación sobre la
elevancia de los contenidos, su utilización en la vida personal
profesional, y la forma adecuada de pensar para abordarlo o
estudiarlo. El análisis sobre el orden sociocultural existente
se plantea como oportunidad de intervenir positivamente en
las condiciones que posibilitan la realización humana, contri-
buyendo con las mejores cualidades personales al bien social.
La movilización de la acción humana ha de sustentarse en el
ejercicio de valores centrados en el amor a la vida.

El profesor ha de concentrar su atención en la identificación de ideas centrales en los contenidos y su vinculación con una de las visiones de futuro particulares, los pasos medulares que se van a trabajar, las preguntas generadoras (motivación extrínseca) serán una forma de sensibilizar en los temas y en la reflexión. Se motivará la utilización de estrategias sanas de resolución de conflictos poniendo de relieve al propio conflicto como una oportunidad de participación para la resignificación de la convivencia.

• *Capaces de incidir significativamente en las condiciones del contexto y orientar directrices culturales para la constitución de futuros deseables.* Las distancias socioculturales que se plantean en la actualidad definitivamente tendrán que ser intervenidas positivamente a través de una acción crítica, creativa y sintetizadora de referentes que permitan la cristalización de esquemas sociales y organizativos redimensionados en función de valores como la libertad, el respeto a la vida en todas sus expresiones, la justicia, la tolerancia y el reconocimiento de la diversidad, así como la corresponsabilidad.

La comprensión entre culturas, pueblos y naciones pasa por la generalización de las sociedades democráticas abiertas, es entonces cuando la educación en general debe orientar la unificación hacia la superación de las consecuencias, aunque en apariencia resulten contradictorias. El reto de ser memoria y proyecto, cultura y actividad no es empresa fácil para el docente, la reflexión de los individuos sobre sí mismos y el protagonismo social en un mundo cambiante demanda en primera instancia la formación de una conciencia de identidad sana y esperanzadora, obliga a promover la diversidad, el derecho de cada uno a ser él mismo y combinar sus valores y formas de acción con la afirmación positiva del pensamiento libre. Esto implica desarrollar una acertada negociación de significados que deriven no sólo en los conocimientos por construir, sino también en el establecimiento del modelo de comportamiento que abrazará la perspectiva de vida en los estudiantes dentro y fuera del aula.

• *Constructor de nuevos equilibrios sociales con sentimiento de pertenencia nacional.* La globalización, entendida como etapa integradora del desarrollo económico, social, político y cultural que supera a la internacionalización, ha producido no sólo progreso en algunos sectores sino también estratificación, segregación y exclusión. Los estudios de movimientos identitarios (la construcción de identidades en contextos multiculturales) consideran la hibridación cultural como la relativización de la noción de identidad en las generaciones poblacionales recientes que sólo puede ser estudiada como fenómenos en proceso. Un ejemplo presentado en América Latina sería la neohispanoamericanización expresada en fusiones multiculturales que implican la incorporación o asimilación a los pactos sociales, diversas mezclas interculturales, tiempos mixtos inmersos todos en una red de transacciones interculturales.

El efecto colateral (se refiere a todo aquel que ocurre paralelo al efecto deseado) de la hibridación cultural es el término de "mexicanidad", que denomina el sentimiento nacional creado por el Estado desde el siglo XIX, no es el término que significó la identidad étnica de los mexicas, sino la negación del pasado colonial reivindicando el prehispánico. Sin embargo, dicha reivindicación ha perdido el reconocimiento de los indígenas del país como culturas originarias y las características del mexicano como ciudadano urbano frente a un ciudadano mundial, desdibujando el nacionalismo con el que han crecido los que hoy son adultos. En el campo de la educación se argumenta como apremiante que no se debe permanecer perplejos ante este escenario, sino impulsar desde distintos espacios de participación la acción transformadora y enfocarse en la posibilidad que se encuentra en la conformación de una ciudadanía constituida por personas libres, sociales, conscientes y creadoras de cultura que buscan ser reconocidas como tal y, por ende, como miembros del género humano que construyen su propio proyecto de desarrollo modernizador.

La tarea del desarrollo, entonces, debe ser asumida por la generalidad de los ciudadanos mexicanos y lo único que le da sentido es el mejoramiento permanente de la calidad de

vida de las personas, de ahí que la actitud progresista y colaborativa deberá inducirse para la reconfiguración de la cultura nacional. La tendencia ubicaría el apuntar hacia la democratización de la vida política tanto en la dimensión nacional como en la internacional, contemplando por supuesto una nueva idea de soberanía nacional en la que sus indicadores referirían aspectos tales como el capital humano existente, la educación, la innovación y el cambio tecnológico, el desarrollo sustentable, la seguridad alimentaria, la cohesión social y la equidad, la transparencia, la confiabilidad y la ética en las políticas públicas y en los negocios.

Para ilustrar el principio de unidad/diversidad, velando porque la idea de unidad de la especie humana no borre la de su diversidad y que la de su diversidad no borre la de la unidad en los campos individual, social y cultural, cambiando la expectativa de lo que está haciendo la escuela y lo que se necesita que haga en relación con la promoción de una nueva mexicanidad, el docente tiene la responsabilidad no sólo de divulgar o contribuir en la construcción del nuevo mexicano, sino también de orientar su reconfiguración, definir de forma nueva la soberanía nacional en la globalización y sus trasnacionales, pensar y argumentar cuáles son ahora los rasgos que nos identifican como mexicanos y cuál es ahora nuestro lenguaje mexicano.

• *Gestor de la cultura física.* La salud es un fenómeno de carácter integral, mismo que involucra la parte social, afectiva y por supuesto biológica. La búsqueda de equilibrio entre esas dimensiones del ser debe estar presente en las acciones formativas de los profesionales, planteándose también su promoción más allá del plano personal, hacia el institucional y cultural. El periodo de escolaridad es el más propicio para potenciar estilos de vida saludables que puedan perdurar en el futuro, puesto que durante este periodo obligatorio de educación es donde los alumnos van construyendo su personalidad y donde son más susceptibles de asumir ciertas conductas que pueden dañar la salud, que se entiende como un fenómeno de carácter integral.

La sociedad actual plantea la necesidad de incorporar a la educación aquellos conocimientos, destrezas y capacidades relacionadas con el cuidado del cuerpo, la salud y la mejora de la imagen corporal. Se debe profundizar en el conocimiento de una correcta conducta motriz y fomentar actitudes y valores adecuados en relación con el cuerpo. Las actividades de enseñanza-aprendizaje que se proponen van destinadas a la creación de hábitos de salud, de mecanismos adecuados para una correcta asimilación de la imagen corporal y el afianzamiento de conductas alimentarias adecuadas, proclives al sedentarismo, obesidad y estados de aislamiento.

Las investigaciones insisten en la necesidad de realizar actividades físicas en el marco de una alimentación saludable como una manera de prevenir la obesidad y el sobrepeso; se pretende promover el consumo de verduras, frutas, hortalizas frescas, legumbres, frutos secos, lácteos y pescado en la población en edad escolar, sin olvidar el aceite de oliva, la presencia de pan y el agua como bebida básica. El concepto clásico de salud como ausencia de enfermedad tenía un sentido negativo, era la representación de una situación humana caracterizada por la inexistencia de enfermedades y referidas al terreno puramente biológico. En la noción de salud como un estado de completo bienestar físico, mental y social, que nuestra sociedad concibe, encontramos notables diferencias: en primer lugar, porque se ha ampliado el campo o extensión de la noción y en segundo lugar porque se le han dado matices diferentes a los tradicionales, la salud es una cuestión colectiva, un problema que implica la participación activa y comunitaria.

En este sentido es significativo entender que la promoción de la salud exige trabajar en las dimensiones fundamentales del desarrollo humano: equidad, sustentabilidad, productividad, potenciación, cooperación y seguridad, en el fortalecimiento del bienestar a través de procesos centrales tales como la descentralización, la intersectorialidad y la participación comunitaria; todas son estrategias que se utilizan deliberadamente y se ponen en práctica a partir de una conciencia metacognitiva y de autorregulación que sólo pueden ocurrir cuando los

miembros de una colectividad (actores sociales) identifican sus problemas, deciden qué y cómo hacer, y participan en las acciones que le dan solución.

• *Generador de proyectos sustentables.* La perspectiva planetaria es imprescindible en la educación, no sólo para percibir mejor los problemas sino también para elaborar un auténtico sentimiento de pertenencia a nuestro planeta, considerado como última y primera patria. Es en esta perspectiva filial en la que se construirá a escala planetaria una misma conciencia antropológica, ecológica, cívica y espiritual. Es necesario asumir y cumplir la antropo-ética que concierne a la relación entre el individuo y la especie humana como un todo, buscando desarrollar la humanidad como conciencia común y solidaridad planetaria del género, impulsando una política del hombre, una política de civilización, una reforma de pensamiento, el verdadero humanismo, la conciencia de tierra-patria y reducir así la ignominia en el mundo.

Por ello, la sustentabilidad debe instalarse como un valor de carácter profesiográfico, lo cual implica tomar en cuenta una visión sistémica de la realidad que contemple el sinnúmero de factores que se ven afectados por una determinada acción. La conciencia ecologista ha de ser entonces privilegiada a fin de resguardar también la seguridad del planeta (Morin, Ciurana y Motta, 2003).

CONCLUSIONES

Es de suma importancia asumir que la formación de docentes debe transitar al desarrollo de un profesional activo, responsable y constructor de su formación profesional, que no puede ser instruido en un proceso lineal e inflexible que le aporte un marco referencial único para decidir sobre las innovaciones a su práctica sino que debe existir una interrelación entre las necesidades que él mismo perciba y las que social y culturalmente se demandan para desarrollar las potencialidades del ser humano en formación.

BIBLIOGRAFÍA

BAR, G. (1999) "Perfil y competencias del docente en el contexto institucional educativo", Organización Estados Iberoamericanos para la Educación, la Ciencia y la Cultura, en *I Seminario Taller sobre perfil del docente y estrategias de formación*, Perú, disponible en <http://www.oei.es/lima99.htm>.

BRASLAVSKY, C. (1999), "Bases, orientaciones y criterios para el diseño de programas de formación de profesores", en *Revista Iberoamericana de Educación*, núm. 19, disponible en <http://www.rieoei.org/oeivirt/rie19a01.htm>.

CARRIZALES, C. (1991), *El filosofar de los profesores*, México, Universidad Autónoma de Sinaloa.

DRUCKER, Peter (2005), *Harvard Business Review*.

GONZÁLEZ, J. y A. MUNGARAY (coords.) (1999), *Educación y desarrollo de recursos humanos en la cuenca del Pacífico. Una visión mexicana*, México, ANUIES/Universidad de Colima.

HARGREAVES, A. (1996), *Profesorado, cultura y postmodernidad*, Madrid, Morata.

MILLÁN, B. y A. CONCHEIRO (2000), *México 2030: nuevo siglo, nuevo país*, México, Fondo de Cultura Económica.

MORIN, E.; E. CIURANA y R. MOTTA (2003), *Educar en la era planetaria. El pensamiento complejo como método de aprendizaje en el error y la incertidumbre humana*, Barcelona, Gedisa.

TEDESCO, J. (2003), "Educar en medio de la tormenta", en *Clarín*, 3 de marzo.

TOFFLER, A. y H, TOFFLER (2006), *La revolución de la riqueza*, Barcelona, Debate.

TOURAINE, A. (1997), *¿Podremos vivir juntos?*, México, Fondo de Cultura Económica.

Una propuesta para la formación del profesorado universitario en el enfoque basado en competencias

*María Elena Barrera Bustillos**
*Edith J. Cisneros-Cohernour**

Resumen

Este artículo presenta una propuesta para la formación y actualización de profesores universitarios basada en el enfoque por competencias en el aula, la cual incluye importantes consideraciones en el diseño y desarrollo del programa de formación del profesorado, que busca ser pertinente y eficiente para la situación real de las instituciones de educación superior.

Introducción

En la última década se han realizado en México numerosas reformas educativas en los diferentes niveles educativos, todas ellas asociadas al modelo basado en competencias. De acuerdo con Álvarez y Pérez (2005), el proceso que se inició en 1993 continúa avanzando en nuestro país; sin embargo, a pesar de los grandes esfuerzos para la formación y actualización del profesorado en estas reformas curriculares aún no hay evidencias de su impacto en el aula. Algunos autores opinan que esto puede deberse a que el cambio es difícil de lograr. En el nivel universitario los cambios son más lentos y más dubitativos (Tardif, 2003) que en los niveles básico y medio superior, donde la reforma actual, a pesar de todos los sobresaltos que caracterizan su implementación, ha orientado claramente la transición de una formación dirigida por objetivos y por

* Universidad Autónoma de Yucatán.

disciplinas a una formación orientada por el desarrollo de competencias.

Tardif (2003) afirma que en el nivel superior existe una interrogante en la comunidad académica sobre el sentido y alcance de esta idea de las competencias en el seno de las formaciones, sobre las transformaciones pedagógicas y didácticas que se derivan, así como sobre las consecuencias de este eje de formación en el trabajo cotidiano de profesores(as) y de los y las estudiantes. Otros, mientras están de acuerdo o son presionados para comprometerse con la actualización de tales programas, se hacen preguntas sobre la existencia misma de estas últimas. A su vez, otras personas invierten mucho en el tipo de formación, esperando que así estén en condiciones de aportar varias correcciones a las lagunas y límites de los programas anteriores en relación con los aprendizajes y las motivaciones académicas estudiantiles.

Este artículo tiene la finalidad de hacer una propuesta para la formación y actualización de profesores universitarios con el fin de implementar el enfoque por competencias en el aula, para lo cual se determinan y caracterizan las diversas etapas que un equipo de formación debe llevar a cabo para elaborar un programa basado en el desarrollo de competencias, asegurar el máximo de coherencia en el conjunto de las decisiones y ofrecer a todos los estudiantes el soporte necesario para alcanzar las finalidades de la formación.

Formación de profesores para el modelo basado en competencias

Los enfoques por competencias no son algo nuevo en educación, de hecho la Educational Research Information Clearinghouse (ERIC), la más grande biblioteca digital en educación, indica que los enfoques por competencias datan desde los años setenta como parte de la educación basada en resultados de desempeño. Sin embargo, en los últimos años estos enfoques han cobrado una importancia global debido tanto a las críticas al enfoque psicométrico tradicional de evaluación

del desempeño (Berlak, 1992) como a la creciente preocupación por el desempeño de los estudiantes ante un mundo globalizado y al énfasis por la adopción de diferentes enfoques en parte de diferentes organizaciones como la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO) y la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE) (Ramírez y Medina, 2008; Díaz, 2006).

Este nuevo interés en la formación basada en competencias también se caracteriza porque en la práctica es todavía un proceso en construcción. En el marco europeo y latinoamericano hay una variedad de autores en debate y esto se debe a varias razones. Según algunos autores, lo que sucede es que el conocimiento frontera no se genera por la división de las disciplinas, sino en la organización sistemática de la información en un nuevo modo de crear saber de forma sistémica, trans, inter y multidisciplinarias, comparativa, en dinámicas de trabajo en red colaborativas globales y en función de respuestas a problemas (Rama, 2008). Para otros, la adopción de los enfoques por competencias o su renovado interés genera debate debido a que lo ven como un cambio de paradigma, que requiere cambios estructurales, organizativos, normativos, administrativos y, sobre todo, culturales: de hábitos, costumbres, de rutinas y valores (Poblete y Villa, 2007). Como afirma Cano (2008:6):

> [...] si bien no es un tema nuevo, sí lo es el abordaje actual, que considera a las capacidades en sentido amplio, flexible y creativo, desde una concepción más cercana a la perspectiva cognitiva, más rica y profunda y que supone entender las competencias como capacidades más amplias, que implica elegir y movilizar recursos, tanto personales (conocimientos, procedimientos, actitudes) como de redes (bancos de datos, acceso documental y especialistas) y realizar con ellos una atribución contextualizada (espacio, tiempo, relación).

Además es necesario diferenciar entre el enfoque por competencias como modelo curricular y el enfoque por competencias como modelo instruccional. Lo que es común es la

competencia como un organizador curricular que permite a los alumnos, desde cualquier programa educativo, encontrar utilidad a lo que aprenden, hacerlo significativo para ellos y para la sociedad en que se desenvuelven, generalmente referida a la sociedad del conocimiento. Por otra parte, asumir el concepto de "enfoque por competencias" abre un espacio a una variedad de criterios en cuanto a su concepción, metodologías, técnicas de abordaje y orientación pedagógica.

En las universidades es común que los profesores tengan un perfil profesional o de investigación, son menos los que cuentan con una formación específica para la docencia, a lo que además podemos agregar que la formación que llegan a recibir "está aún enormemente organizada en torno a las lógicas disciplinarias; funciona por especialización y fragmentación" (Tardif, 2004:177). Por esta razón las instituciones de educación superior suplen estas carencias mediante acciones como cursos de capacitación y actualización docente, en algunos casos por su cuenta y en otros con programas institucionalizados.

En muchos casos, los que hoy son profesores de nivel superior ingresaron en las instituciones al terminar su formación de pregrado (licenciatura) y posgrado (maestría o doctorado), o porque no encontraron trabajo inmediatamente en su campo profesional y lo tomaron como una actividad complementaria. También encontramos que en cuanto a la preparación pedagógica los profesores tienen diversas formaciones, sin embargo, una vez que se reconocen como docentes y hacen de la impartición de clases una práctica cotidiana, integran otros elementos a la construcción de identidad, se nutren de experiencias, de aciertos pero también de cuestionamientos y reconocen las dificultades de tal forma que los estilos y las estrategias docentes se desarrollan a partir del material y del contexto social preexistente (Aristi, 1987).

La mayoría de los profesores universitarios, cuando cursan la maestría o el doctorado, adquieren conocimientos relacionados con alguna especialidad, generalmente sobre su misma profesión, mas no en la práctica docente; lamentablemente, sólo mediante la práctica cotidiana frente al aula,

en el proceso de enseñanza-aprendizaje, los docentes aprenderán a transferir esos conocimientos de manera adecuada a los estudiantes, por lo que la práctica docente se hace compleja, es decir, no basta con el conocimiento especializado, se requieren competencias didácticas para ser profesor. La expectativa que se tiene de la profesión docente es que debe preparar a las nuevas generaciones para desarrollarse en un contexto cambiante y turbulento; dicho de otra manera: debe enseñar a aprender (Bazdresch, 1998).

Las instituciones de educación superior, con el fin de mejorar la calidad de sus programas, atienden cada vez más las políticas internacionales que sugieren contar con personal académico formado en su campo disciplinar y con habilidades docentes, para mejorar o asegurar la calidad del servicio educativo. En consecuencia, es importante la formación de profesores con programas adecuados a las necesidades de las distintas instituciones de educación superior. Una política de formación docente puede constituirse con un proceso de perfeccionamiento continuo, lo cual implica la creación de un espacio, un tiempo y un método de trabajo que permita al profesorado apropiarse como individuos y como grupo de una experiencia facilitadora de la reflexión sobre el quehacer docente, de experimentar nuevas oportunidades de aprendizaje, ampliar sus horizontes de conocimientos y generar proyectos innovadores para el aula y la institución educativa (Fierro, Fortoul y Rosas, 1999).

La formación docente, como política institucional, debe estar sujeta a procesos de evaluación que verifiquen el impacto y los resultados de la política. Asimismo, la evaluación de los programas dedicados a la formación de profesores debe ser objeto de investigación sistemática. Existen múltiples matices en los distintos conceptos de evaluación que pueden ser conciliados al considerar la capacidad extensiva de la evaluación, con el sentido de incluir todo hecho, suceso o fenómeno educativo y la organización secuencial que supone todo proceso evaluativo, compuesto por la recolección de información, su valoración y la posterior toma de decisiones.

Los programas de formación implementados por las instituciones educativas requieren ser evaluados, supervisados y revisados con objeto de propiciar la reflexión y el análisis crítico en sus profesores, dado que esto permite comprender la naturaleza de la política destinada a lograr un determinado perfil docente en los profesores de la institución y, al mismo tiempo, sistematiza en la investigación el mérito del objeto que se evalúa y cuestiona obligadamente su verdadero valor y sentido. Se trata de utilizar un solo criterio para evaluar este tipo de programas, de encontrar un modelo que esté alineado con su misión, sus metas y objetivos y que pueda determinar si los profesores han logrado desarrollar los conocimientos, competencias y destrezas establecidas como metas en los talleres, cursos, seminarios o diplomados que los conforman.

Ramírez y Piña (2005) sostienen que la formación del profesorado es una disciplina en desarrollo y afirman que es un encuentro de personas adultas, mediante la interacción entre el formador y el formado, unidos por una intención transformadora en un ambiente institucional organizado. Por lo anterior, conviene decir que la formación vinculada al desarrollo profesional es un proceso continuo que se inicia con la elección de una disciplina (una profesión) y su dominio (habilidades-competencias), el cual se va perfeccionando a medida que se acumula experiencia y además se adquiere formación continua en la propia disciplina.

Para Serrano (2007), la educación superior necesita fundarse en el conocimiento, la investigación y el examen de su propia actividad para lograr su transformación, alcanzar la excelencia y adecuarse a los cambios sociales a fin de contribuir al progreso de la sociedad. Para alcanzar este propósito, las instituciones deben examinar permanentemente su acción mediante procesos de evaluación y autorregulación. En estos procesos, una de las variables determinantes es la calidad docente de los profesores.

El dominio del profesor como enseñante o facilitador del aprendizaje no debe abarcar sólo la materia que enseña, también supone una reflexión sobre los marcos explicativos y las intencionalidades educativas que fundamentan su acción pe-

dagógica, así como una profunda conciencia de su papel en el proceso mismo de enseñanza-aprendizaje y de las implicaciones éticas e ideológicas en la formación. González (2004) establece como nuevas competencias para el profesorado las siguientes:

La *capacidad* para:

- Motivar y ejercitar el emprendimiento, la creatividad y la toma de decisiones autónoma;
- usar metodologías activas centradas en el aprendizaje;
- organizar e involucrarse en redes de aprendizaje;
- exigir y activar como modelo de disciplina laboral;
- comunicarse y manejar idiomas universales;
- formular, desarrollar y evaluar competencias genéricas;
- seleccionar y enseñar lo fundamental en su área;
- el autoperfeccionamiento;
- la autoexigencia de calidad en su actuar;
- organizar el trabajo compartido con colegas;
- identificar diferentes estilos de aprendizajes;
- utilizar metodologías para la comprensión y aplicación del conocimiento;
- utilizar distintas fuentes de información en su área y en su docencia;
- usar tecnologías de información y comunicación (TIC);
- manejar procesos pedagógicos utilizando plataformas, *e-learning* y comunidades virtuales;
- organizar y administrar procesos personalizados de generación y asimilación del conocimiento;
- relacionarse con grupos internacionales en su área;
- motivar la creatividad y la competitividad en el marco de una sociedad equitativa;
- motivar el aprendizaje continuo;
- ejemplificar su comportamiento en un marco ético;
- fomentar y aceptar al aprendizaje crítico y asumir la diversidad de sus estudiantes.
- ejemplificar un comportamiento social coherente con los valores propugnados y transferirlo a sus estudiantes.

Un elemento clave de la formación en un modelo basado en competencias asociada al profesorado se sustenta en el aprendizaje significativo. Este tipo de aprendizaje requiere la metacognición, entendida como una serie de operaciones, actividades y funciones cognoscitivas llevadas a cabo por una persona mediante un conjunto interiorizado de mecanismos intelectuales que le permiten recabar, producir y evaluar información, a la vez que hacen posible que dicha persona pueda conocer, controlar y autorregular su propio funcionamiento intelectual. Es la toma de conciencia respecto a los propios procesos cognoscitivos.

El desarrollo de los procesos metacognitivos incluye la capacidad de:

a) Planificar y controlar el propio aprendizaje;
b) regular y corregir los errores;
c) reflexionar sobre los propios aprendizajes, y
d) evaluar lo que se ha aprendido.

Sin embargo, en México los programas de formación del profesorado utilizan diseños curriculares centrados en esquemas y procedimientos tradicionales, lo que contraviene los preceptos de la teoría revisada. Zabalza (2004) establece la necesidad de que en los programas de formación del profesorado se prepare al profesor para el aprendizaje autónomo, y añade que hay que acompañarlo, que se le dé más importancia al manejo de herramientas de aprendizaje que a la acumulación de conocimientos; que se busque un equilibrio en la relación exigencias/apoyo para el aprendizaje y que la docencia se ajuste a los parámetros curriculares.

Cualquier solución a las exigencias que la sociedad demanda a las instituciones y su profesorado tiene que ver con el hecho de que los profesores universitarios deben ser conscientes de su formación profesional para mejorar la transmisión disciplinaria de conocimientos consigo mismos y con el alumno, lo cual implica, de forma obligada, hacer cambios en las estructuras organizativas para asumir una posición individual y colectiva en procesos de reflexión e investigación sobre

los efectos de la docencia universitaria y las situaciones que en el contexto social se desarrollan y demandan.

La mejora en el quehacer docente no depende solamente de métodos utilizados en el aula universitaria, sino también de las instituciones, de la universidad, así como de la voluntad y la conciencia del colectivo docente. Otro aspecto importante en este apartado se relaciona con la estimación de los programas de evaluación del profesorado y las metodologías y enfoques utilizados, dado que los resultados de muchas investigaciones asociadas a la evaluación están vinculados a ambos aspectos, razón por la cual los resultados deben ser analizados considerando el marco de la evaluación.

Villar y Marcelo (1992) afirman que en el ámbito de la evaluación de programas de formación de profesores hay dos lagunas: una respecto a la falta de una cultura de evaluación y otra en cuanto al propio concepto, que genera reservas, desconfianza o escepticismo. En la evaluación de este tipo de programas es común el uso de instrumentos y procedimientos de investigación de corte cuantitativo, sin embargo, los métodos cualitativos son más apropiados para la estimación de la evaluación del impacto del programa (Cook y Reichardt, 1986).

Cabe mencionar que algunos de los resultados en torno a diversas investigaciones acerca de la evaluación de los programas de formación de profesores indican que:

- La metodología utilizada para su evaluación es heterogénea, centrada en procesos, de corte cuantitativo y no miden el impacto;
- los resultados de la formación no inciden en el aula, mostrando un cambio significativo en el quehacer del profesor;
- las motivaciones del profesorado para participar en estos programas están más relacionadas con políticas, estímulos o promoción.

Ademas, García y Rojas (2003) indican que en algunos casos se observa incohèrencia conceptual en los programas de for-

mación de profesores, así como entre la enseñanza, el aprendizaje y la evaluación, lo cual parece indicar que los docentes no están conscientes de los momentos didácticos en una *praxis* pedagógica exitosa, lo que conlleva a una problemática que debe ser atendida institucionalmente para adecuar dicha *praxis* en los programas de formación del profesorado.

PROPUESTA DE PROGRAMA

Con base en la problemática identificada en los programas de formación del profesorado se propone que éstos, para ser pertinentes y eficientes, deben responder a dos criterios básicos:

1. Atender las necesidades reales institucionales (misión y modelo educativo).
2. Considerar las características y necesidades del profesorado que participará en el programa.

Respecto al primer aspecto, el programa debe surgir de un análisis real y participativo del modelo educativo y el paradigma pedagógico en que se sustenta el aprendizaje en los distintos programas educativos. Es indispensable que esta reflexión se realice de manera colegiada. El análisis crítico de la misión y el modelo educativo constituyen el marco de referencia del programa de formación. Esta actividad debe realizarse antes del diseño curricular o la selección del programa en el que va a basarse el profesorado. El segundo aspecto que debe ser considerado en el diseño o la selección del programa es el diagnóstico de las necesidades y competencias vigentes en el profesorado, las fortalezas y áreas de oportunidad en relación con el perfil deseable que surja del análisis de marco referencial (modelo educativo y misión).

Con la información obtenida en los pasos anteriores, se propone estructurar el programa, considerando:

1) Que se sustente en un modelo integrador basado en la reflexión crítica del quehacer educativo y su impacto en

los estudiantes, así como en el modelo educativo declarado. Las estrategias deberán orientarse hacia el trabajo grupal, grupo de enfoque e intercambio de experiencias y conocimientos con colegas.

2) El perfil declarado por González (2004) y un modelo curricular basado en competencias puede ser un modelo ideal para esto, pero la institución deberá decidir si éste es el más pertinente de acuerdo con sus necesidades y prioridades, así como las del profesorado.
3) Que incluya estrategias de aprendizaje orientadas a la interacción del docente con sus pares y el entorno académico, así como el análisis de experiencias vivenciales exitosas y críticas.
4) Que abarque experiencias de observación de pares y análisis reflexivo de su actuación (autoevaluación).
5) Que incorpore estrategias orientadas a la selección de actividades de aprendizaje para sus alumnos considerando la materia que enseña y el enfoque de la misma.
6) Que los campos prioritarios a los que se dirija la formación permanente sean muy variados, y en general de especial interés, aunque debe tener preferencia por los relacionados más directamente con las competencias profesionales deficitarias del profesor y los que aborda la reforma o el modelo educativo.
7) Se pueden plantear como pertinentes los siguientes campos:
   a) Desarrollo de competencias metacognitivas en la enseñanza y el aprendizaje;
   b) aprovechamiento de experiencias exitosas en los ámbitos locales, regionales y nacionales generadas a partir de las pasantías en el exterior;
   c) estrategias de articulación didáctica entre contenidos, metodología y evaluación educacional;
   d) uso y aplicación pedagógica de las TIC;
   e) planificación y desarrollo de innovaciones en las prácticas pedagógicas;
   f) uso eficaz del tiempo y espacio educativo en la enseñanza;

g) evaluación de los alumnos, proyectos y programas de acción educativa en el ámbito de aula e institucional;
h) trabajo colaborativo entre profesores y actores educativos de la comunidad escolar;
i) potenciamiento del estilo de enseñanza.

8) Respecto a la formación de estas actividades, se mantiene y ratifica la propuesta del estudio tendiente a diversificar la educación permanente en torno a las competencias profesionales; para ello se propone una doble vía de actualización:
a) Formación en competencias profesionales específicas (colectivas). Debe ser realizada preferentemente por universidades e instituciones de formación. Su táctica más apropiada puede ser la aplicación de estrategias de intervención de carácter personal y colectivo en las áreas socioafectivas y cognitivas, y
b) la formación de competencias profesionales generales (individuales) que deben estar orientadas a la formación y el potenciamiento de las estrategias metodológicas, como así a la actualización de contenidos temáticos, pertinencia de los procesos evaluativos y afianzamiento del estilo de enseñanza. Con ello se lograría una mayor especificidad y armonía en el programa.

9) La formación inicial y la permanente, dado que la formación del personal académico debe entenderse como un proceso continuo, sistemático y organizado, lo que significa que abarca toda su actividad profesional en la universidad y no sólo la docente. La formación continua se puede realizar apoyándose en comunidades de aprendizaje basado en experiencias prácticas exitosas compartidas.
10) El empleo de tutores, es decir, apoyarse en esta figura que es fundamental para el desarrollo del proceso de formación, dado que su función será de supervisión, organización y dirección de las actividades del docente,

así como el asesoramiento en su labor docente. Éste es un componente crucial, dado que el apoyo de un tutor promueve la motivación para el cambio por su acompañamiento.

11) Que siempre integre la teoría y la práctica como lo exige el aprendizaje basado en competencias; es decir, que modele la formación que refleje lo que debe hacer.

Es importante considerar que el involucramiento de los docentes en el proceso es esencial. No es suficiente incluir a los profesores en las actividades e indicarles las tareas que deben realizar en el diseño, desarrollo y evaluación de la propuesta, ellos tienen que hacer suya la propuesta de cambio y ésta debe ser consistente con sus necesidades y su contexto. Como la amplia investigación sobre desarrollo profesional indica, para que éste tenga éxito es necesario que provea opciones y flexibilidad (Bourgeois *et al.*, 2003). Asimismo, es fundamental el apoyo institucional en el tiempo y la medida adecuados, ya que como afirman estos autores la falta de sensibilidad organizativa con respecto a la calidad de la enseñanza y los maestros resulta un obstáculo para su formación continua.

CONCLUSIONES

Las instituciones de educación mexicanas, en especial de educación superior, ante los retos que impone la internacionalización, la calidad educativa y las tendencias en la formación de profesores, han adoptado estrategias asociadas a la modificación de los modelos educativos y, por ende, de los programas educativos. Esta situación ha implicado cambios en las necesidades y los perfiles del profesorado, dado que en muchos casos los programas se han actualizado o modificado sustentándose en un modelo basado en competencias, que a su vez contiene programas de formación del profesorado que buscan instituir, en forma pertinente y eficiente, los programas educativos.

Sin embargo, los programas que se han puesto en práctica distan mucho de dar respuesta a las necesidades reales de la institución y del profesorado; son pocas las experiencias de éxito, pues en muchos casos se presentan situaciones virtuales e incongruentes entre lo declarado en la propuesta curricular y lo que sucede en el aula, razón por la cual en este artículo se hace una propuesta innovadora para el diseño de un programa de formación del profesorado, que busca ser adecuada y eficiente para la situación real del profesorado de las instituciones de educación superior.

Todas estas recomendaciones deben ser estudiadas y matizadas dentro de la institución considerando la situación en que se encuentra sobre todo, por cada profesor, pues tal como se precisó en el análisis realizado, del nivel de compromiso y motivación del docente dependerá el éxito o fracaso de las propuestas de innovación y cambio pedagógico encaminados a mejorar los logros de aprendizaje de los alumnos. Los cursos, seminarios, talleres y demás actividades de los programas de formación permanente deben configurar el marco en que se fortalezca el trabajo del profesor, pero es del ámbito institucional y personal de donde debe surgir la pertinencia, relevancia y significatividad de los aspectos o competencias que se van a desarrollar.

BIBLIOGRAFÍA

ÁLVAREZ, L. y C. PÉREZ (2005), "Evaluación y certificación de competencias laborales en México: el caso de las dependencias del gobierno federal", en *Contaduría y Administración*, núm. 216, UNAM, pp. 14-34.

ARISTI, P. (1987), *La identidad de una actividad: ser maestro*, México, Departamento de Investigaciones Educativas, Cinvestav/IPN.

BAZDRESCH, M. (1998), "Las competencias en la formación de docentes", en *Educar*, núm. 5, pp. 8-14.

BERLAK, H. (1992), "The Need for a New Science of Assessment", en H. Berlak, F. Newman, E. Adams, D. Archbald,

T. Burgess, J. Raven y T. Romberg (coords.), *Toward a New Science of Educational Testing and Assessment*, Albany, State University of New York.

BOURGEOIS, E.; M. FRENAY, B. GALAND, P. WOUTERS y C. VANDERBORGHT (2003), "Faculty Involvement in Teaching Tasks within a Changing Curriculum Context: Role of Institutional Supportive Context", Paper Presented at The Annual Meeting of the American Educational Research Association, Chicago.

CANO, E. (2008), "La evaluación por competencias en la educación superior", en *Profesorado*, vol. 12, núm. 3, pp. 1-15.

COOK, T. y Ch. REICHARDT (1986), *Métodos cualitativos y cuantitativos en investigación evaluativa*, Madrid, Morata.

DÍAZ, A. (2006), "El enfoque de competencias en la educación: una alternativa o un disfraz de cambio", en *Perfiles Educativos*, vol. XXVIII, núm. 111, pp. 7-36.

FIERRO, C.; B. FORTOUL y L. ROSAS (1999), *Transformando la práctica docente*, México, Paidós.

GARCÍA, M. y N. DE ROJAS (2003), "Concepciones epistemológicas y enfoques educativos subyacentes en las opiniones de un grupo de docentes de la UPEL acerca de la enseñanza, el aprendizaje y la evaluación", en *Investigación y Postgrado*, vol. 18, núm. 1, pp. 11-21.

GONZÁLEZ, J. (2004). "Nuevas competencias docentes: alumnos.ppt", por Ruth Vargas Leyva (versión 1), Programa de Educación Continua de ANUIES.

POBLETE, M. y A. VILLA (2007), *Aprendizaje basado en competencias. Una propuesta para la evaluación de competencias genéricas*, Bilbao, Mensajero.

RAMA, C. (2008), Primer Encuentro Nacional de Educación Continua. Benemérita Universidad Autónoma de Puebla y Asociación Nacional de Universidades e Instituciones de Educación Superior, Puebla.

RAMÍREZ, M. y L. PIÑA (2005), "El debate académico y la argumentación como estrategia de formación docente: experiencias desde la teoría de la educación a la práctica

en ambientes a distancia", en *Revista de la Red de Posgrados en Educación*, núm. 2.

RAMÍREZ, L. y M. MEDINA (2008), "Educación basada en competencias y el proyecto Tuning en Latinoamérica: su impacto en México", en *Ide@s Concyteg*, vol. 3, núm. 39, pp. 97-114.

SERRANO, S. (2007), Calidad docente del profesorado universitario. VII Reunión Nacional de Currículo, en *I Congreso Internacional de Calidad e Innovación en Educación Superior*, Caracas.

TARDIF, J. (2004), *Los saberes del docente y su desarrollo profesional*, Madrid, Narcea.

_____ (2003), "Développer un programme par compétences: de l'intention à la mise en œuvre", en *Pedagogie Collégiale*, vol. 16, núm. 3, pp. 36-44.

VILLAR, L. y C. MARCELO (1992), "Evaluación de planes de formación para el cambio", en J. Escudero y J. López Yáñez (coords.), *Los desafíos de las reformas escolares: cambio educativo y formación para el cambio*, Sevilla, Arquetipo Ediciones.

ZABALZA, M. (2004), "Trabajar por competencias: implicaciones para la práctica docente", Programa de formación permanente del profesorado universitario. Universidad de Sevilla.

La obligatoriedad de la formación continua para educación básica: una necesidad para el logro educativo

*Sheyla Dinora Banda Domínguez**

Resumen

La formación continua es un tema que preocupa en el campo de la educación, pues se considera inherente al desarrollo de los docentes de educación básica que se refleja en sus prácticas educativas. Si bien los docentes asumen parte de su desarrollo profesional desde la autoformación, en América Latina y México en especial existen esquemas curriculares para fortalecer la formación continua. A pesar de ello, hay un cuestionamiento social generalizado en relación con las propuestas actualizadoras y con los resultados esperados. La formación continua para docentes de educación básica es voluntaria, lo que significa que el docente elige su participación sin la rigurosidad de la obligatoriedad que lleve a un seguimiento y evaluación de procesos hacia la mejora de su práctica.

La educación básica y la formación en México

La sociedad actual demanda cambios fundamentales en materia educativa, y quienes están involucrados en este campo deben responder a retos cotidianos; así es como se articula la formación de los docentes de educación básica. El referente que hoy nos ocupa tiene relación con la Dirección General de Formación Continua de Maestros en Servicio (DGFCMS), la cual busca el tránsito paulatino de un programa de actualiza-

* Universidad Pedagógica Nacional.

en ambientes a distancia", en *Revista de la Red de Posgrados en Educación*, núm. 2.

RAMÍREZ, L. y M. MEDINA (2008), "Educación basada en competencias y el proyecto Tuning en Latinoamérica: su impacto en México", en *Ide@s Concyteg*, vol. 3, núm. 39, pp. 97-114.

SERRANO, S. (2007), Calidad docente del profesorado universitario. VII Reunión Nacional de Currículo, en *I Congreso Internacional de Calidad e Innovación en Educación Superior*, Caracas.

TARDIF, J. (2004), *Los saberes del docente y su desarrollo profesional*, Madrid, Narcea.

_____ (2003), "Développer un programme par compétences: de l'intention à la mise en œuvre", en *Pedagogie Collégiale*, vol. 16, núm. 3, pp. 36-44.

VILLAR, L. y C. MARCELO (1992), "Evaluación de planes de formación para el cambio", en J. Escudero y J. López Yáñez (coords.), *Los desafíos de las reformas escolares: cambio educativo y formación para el cambio*, Sevilla, Arquetipo Ediciones.

ZABALZA, M. (2004), "Trabajar por competencias: implicaciones para la práctica docente", Programa de formación permanente del profesorado universitario. Universidad de Sevilla.

La obligatoriedad de la formación continua para educación básica: una necesidad para el logro educativo

*Sheyla Dinora Banda Domínguez**

Resumen

La formación continua es un tema que preocupa en el campo de la educación, pues se considera inherente al desarrollo de los docentes de educación básica que se refleja en sus prácticas educativas. Si bien los docentes asumen parte de su desarrollo profesional desde la autoformación, en América Latina y México en especial existen esquemas curriculares para fortalecer la formación continua. A pesar de ello, hay un cuestionamiento social generalizado en relación con las propuestas actualizadoras y con los resultados esperados. La formación continua para docentes de educación básica es voluntaria, lo que significa que el docente elige su participación sin la rigurosidad de la obligatoriedad que lleve a un seguimiento y evaluación de procesos hacia la mejora de su práctica.

La educación básica y la formación en México

La sociedad actual demanda cambios fundamentales en materia educativa, y quienes están involucrados en este campo deben responder a retos cotidianos; así es como se articula la formación de los docentes de educación básica. El referente que hoy nos ocupa tiene relación con la Dirección General de Formación Continua de Maestros en Servicio (DGFCMS), la cual busca el tránsito paulatino de un programa de actualiza-

* Universidad Pedagógica Nacional.

ción de profesores a una política para la formación continua y superación profesional de los docentes de educación básica.

En México y en el mundo se realizan periódicamente exámenes estandarizados nacionales e internacionales con la finalidad de medir el logro educativo en general, con sus distintas categorías de análisis. Un propósito fundamental es medir el desempeño docente; de esta forma, mediante las evaluaciones que se sostienen por indicadores importantes se informa que los resultados de la prueba de Evaluación Nacional de Logro Académico en Centros Escolares (ENLACE) y los exámenes del Programa Internacional de Evaluación de los Alumnos (PISA), de la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE), han presentado un panorama desolador, los alumnos no alcanzan aún el nivel 2, que se refiere a las capacidades básicas, y sólo tres por ciento de ellos obtuvo niveles que corresponden a la capacidad de identificar, explicar o interpretar y aplicar conocimientos científicos de manera consistente en una variedad de situaciones complejas de la vida cotidiana.

El Instituto Nacional para la Evaluación de la Educación (INNE) determina, bajo esquemas de evaluación, el rumbo educativo que se perfila en la nación a partir de los resultados obtenidos, sin embargo esto no es lo único que hay que determinar como ciudadanos, ya que existen procesos escolares, de aulas e institucionales que fortalecen tanto al alumno como al docente al realizar evaluaciones de todo tipo.

La mayoría de los sistemas educativos de los países transitan por un periodo de profundas reformas, una de ellas es la reforma integral a la educación básica, misma que constituye una coyuntura para la participación activa y creativa del personal docente en educación básica en espera del desarrollo de competencias. En este contexto, ha tenido lugar un proceso de formación del docente denominado en educación básica Formación Continua y Superación Profesional, que en la propuesta inicial se denominó Programa Nacional para la Actualización del Magisterio (Pronap), especialmente orientado a fortalecer todo lo que las reformas educativas han venido planteando y partiendo del supuesto de que el mejoramiento de la calidad de la educación requiere actualización permanente del

docente. Cuando se revisan los resultados educativos por entidad y por país, se reconoce la participación del docente para superar obstáculos escolares, pero sobre todo para superar el aprendizaje de la mano de los alumnos; algunas instituciones internacionales reconocen al docente como articulador de brechas, más allá del currículo, lo que sugiere que el docente de cualquier nivel educativo y de cualquier modalidad entre en un proceso de autoformación que aplica sin evaluación concreta en su salón de clases.

POLÍTICA EDUCATIVA Y FORMACIÓN CONTINUA

En la formación continua para la educación básica se resalta el concepto de innovación en el marco de las reformas educativas. En torno al contexto nacional que se vive desde finales del siglo XX, se alude al trabajo integrador que desarrolle competencias innovadoras en el campo educativo. La formación continua para los docentes de educación básica y las políticas de innovación en México son analizadas y revisadas desde la agenda política nacional, la cual tiene un objetivo último, que es el logro educativo en la educación básica en todos sus niveles y modalidades.

En la política pública se trabajan orientaciones hacia dinámicas del orden de lo social-educativo desde una perspectiva de desarrollo y superación profesional. Desde otra perspectiva, estas orientaciones se han asumido históricamente con directrices del orden macrosocial, sin embargo también existen miradas multirreferenciales en el sentido de la complejidad de Edgar Morin. Los planteamientos en relación con las políticas educativas en materia de formación docente son premisas fundamentales para innovar en la formación continua del docente, cuentan con referentes de los modelos de desarrollo de todos los sectores gubernamentales, donde los parámetros de formación se acomodan en los paradigmas surgidos de la época. En la política nacional de esta última década en México se acompañó la política sectorial con mucha fuerza donde la información ha permeado las políticas sectoriales, por lo cual

la política educativa en función de la formación continua queda circunscrita a concepciones gubernamentales.

El papel de los actores educativos —docentes, directivos y otros— impulsa las propuestas formativas sólo desde el ámbito de su competencia, sin elementos complementarios que fortalezcan una formación articulada e integradora; lo que se impulsa desde el espacio escolar en la lógica de la política educativa son posibles rutas para la formación, mismas que se elaboran en el contexto cercano, sin garantizar coyuntura de integración formativa y de seguimiento en la formación continua.

La estructura educativa que sostiene a la educación básica se parcela en la propuesta de formación continua, ya que si bien es cierto que existe un área —Sistema Estatal de Formación Continua y Superación Profesional (SEFCySP)—, ésta sólo norma la propuesta de formación, así como cada nivel y modalidad educativa. Es decir, cada espacio propone la demanda formativa, se institucionaliza en el proceso anual de prácticas educativas sin un control generalizado para el SEFCySP, que sólo lleva seguimiento por docente capacitado (en unidad de medida) y se deja fuera un padrón general con el número de docentes capacitados y las áreas formativas inscritas, realizadas y culminadas.

La política pública imbrica procesos educativos y sugiere la formación más allá de la capacitación, es decir que los docentes de educación básica en México adquieran y desarrollen capacidades y competencias para estar en el aula del siglo XXI. La OCDE señala que en México la formación docente tiene que ir de la mano con los procesos productivos y nuevas fuentes de oferta en cuanto a la forma de organización de nuevos espacios para el desarrollo profesional. La formación docente en México cuenta con una historia depositaria en lo cultural que tiene su referente con Vasconcelos en la proyección de dotar a México de un sistema educativo con un marco cultural social adaptado a las circunstancias nacionales, flexibles y abiertas a las posibilidades de desarrollo profesional.

Se planteaba para la época que por medio de la educación, que fuese permanente y pertinente al contexto, el desarrollo del país y de los mexicanos sería garante de avance. El proyecto

educativo circunscrito a la política pública de la época pretendía desarrollar a un mexicano con visiones novedosas que tuvieran como fundamento la sociedad y la cultura, que tomara conciencia de la potenciación del desarrollo humano adoptando la filosofía de la educación como punto de partida. Hoy, los fenómenos globalizantes que emergen cotidianamente de manera intempestiva a decir de Bauman han propiciado una especie de incertidumbre en la práctica de los docentes, debido a elementos que no son considerados dentro de los planes educativos, nacionales y estatales.

En México, las últimas reformas del siglo XX en materia de política educativa dejaron en el escenario nacional líneas de acción que aún en esta época indican los rumbos de las nuevas dinámicas socioculturales. Las reformas educativas exigen cambios y transformación hacia el establecimiento del trabajo centrado en el currículo, lo que prevé mayor trabajo académico formativo, con elementos fundamentales desde el docente de educación básica y sus requerimientos formativos. Las reformas han incluido procesos de descentralización en los que se advierte el mundo con perspectivas de inclusión y flexibilidad social.

La Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO) y la Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL) promueven el impulso de la innovación en la educación, la cual también se genera de propuestas formativas que implican asumir un desafío en el reto educativo en general para una sociedad en cambio permanente. Asimismo, los planteamientos del Banco Mundial y del Fondo Monetario Internacional apuntalan el desarrollo desde el tema educativo, donde se consolida el desarrollo de competencias docentes para el siglo XXI.

EL LUGAR QUE OCUPA LA FORMACIÓN CONTINUA EN EL CONTEXTO EDUCATIVO

En un principio la formación continua se concibió como un incremento de las posibilidades de aprendizaje del docente de educación básica, sin embargo se admite una complejidad

mayor relativa al entendimiento de la educación como un proceso complejo y permanente de los docentes a lo largo de su camino académico laboral. La formación continua de los docentes se origina, entre otros elementos, de un acontecimiento conceptual como aprendiz, donde el supuesto básico es la relación entre todas las representaciones, expresiones y momentos de la práctica educativa. A partir de tal definición, en los debates sobre qué aprende y qué sabe el docente de educación básica en México, se entiende el proceso político-ideológico que demanda el protagonismo del docente en el desarrollo profesional con visión de un mundo inherente a su labor profesional.

Así, en educación básica existen líneas prioritarias que definen el marco del plan nacional de educación 2008-2012 que favorecen y fortalecen el sentido hacia el logro educativo. Toda propuesta permite modular y regular los procesos entre cada actor educativo, permitiendo y flexibilizando la participación desde teorías, fundamentos y práctica que define cada nivel y modalidad educativa. Cada sistema estatal de formación continua y superación profesional se compone de centros de maestros en todo el territorio nacional que tienen la función de gestionar y operativizar la oferta formativa en la estructura educativa, sin embargo son sólo vía o transporte de información, no cuentan con la estructura adecuada y necesaria en relación con la norma, el recurso humano y el nivel de autoridad.

Un punto de partida: formación y práctica docente en la educación básica

La práctica cotidiana del docente de educación básica en el estado de Baja California se caracteriza por la urgencia de adoptar medidas concretas referidas al campo de la formación continua (formación y actualización del docente en educación básica). Las políticas de formación continua y superación profesional son buenas y requieren ser tematizadas, explicitadas, cuestionadas y revisadas críticamente entre docentes y

otro tipo de perfiles que convergen en el tema educativo, con la finalidad de discriminar contenidos relacionados con las necesidades formativas de cada región del país y de cada localidad del estado.

Hoy, el devenir resulta desafiante entre lo que se tuvo y se tiene, es decir, se comparan procesos y resultados educativos en sociedades con mayores índices de desarrollo (Finlandia) y se remite a la filosofía de la educación en los nuevos paradigmas que se posicionan mundialmente. Es verdad que los resultados favorables van correlacionados con las variables, componentes y condiciones en general que tiene cada país, sin embargo las adecuaciones educativas curriculares en México no han ido de la mano de los resultados esperados en relación con el logro educativo de la educación básica.

La formación se entiende, entre otras acepciones, como el proceso permanente de adquisición, estructuración y reestructuración de conocimientos, conductas, habilidades y valores con el fin de desempeñar una función necesaria para afrontar la complejidad de las prácticas cotidianas. La formación que se trabaja en el nivel básico se refiere específicamente a la formación continua, misma que se lleva a cabo en servicio, es decir, dentro de los horarios laborales. Este tipo de actividades son propuestas federales, estatales o municipales con carácter voluntario, donde el docente decide si toma o no la modalidad (taller, taller breve, curso, seminario, simposio, diplomado y conferencias, entre otras).

La formación va de la mano con la práctica docente, entendida como una acción institucionalizada que se desarrolla en el aula. La práctica docente permite analizar la función directa del docente en la conformación de los productos sociales de la escuela como institución; ésta no puede desdibujarse de la formación del docente y viceversa, ya que conforman una responsabilidad social. Así pues, al conjunto de cualidades que conforman la práctica y la formación docente se le llama también "quehacer docente", el cual va definiendo las formas de relación que existen entre el docente y el alumno, concibiendo así los contenidos y vivencias concretas del aprendizaje.

En educación básica es necesaria la formación de los procesos subjetivos y objetivos como parte de la estructura educativa organizacional, que garantice la participación de los docentes en la generación de nuevos conocimientos, en la actualización de información y en la formación del desarrollo humano y profesional. La participación del docente se realiza en un proceso de diálogo para la detección de necesidades formativas y otras que se generan de manera lineal entre académicos, equipos técnicos nacionales, estatales y municipales con las instituciones de educación superior (IES) y diversas organizaciones gubernamentales y no gubernamentales. Con los responsables de la formación continua en las entidades, se participa a través de actividades que se sustentan en el documento que integra la información desde los ámbitos normativos, académicos, investigativos y vivenciales para fortalecer la consolidación de las áreas de formación continua en pos de perfilar y regular la oferta formativa por entidad y región.

Los diseños para la oferta formativa de educación básica

Las concreciones del diseño de estudio no siempre son adecuadas a las dinámicas del país y regiones que se adecuan a los paradigmas colocados en función de objetivos y logros esperados en algunos componentes educativos, en ocasiones sólo son guías o formas de trabajo que no dejan sustento en el legado educativo aunque se encuentren explícitas en los modelos educativos y de formación. Cada vez más, los docentes se asumen en la necesidad de formarse de manera permanente, pertinente desde cualquier espacio, promoviendo en colectivo las mejores condiciones a partir de los espacios laborales; es decir, la mayoría de éstos se circunscriben en los horarios laborales y se presentan de manera oficial y gratuita con el beneficio de estímulos (escalafonarios y de desempeño profesional). La formación continua en México se encuentra ligada de manera casi lógica a un sistema de incentivos (de índole económica y/o en especie) que viene funcionando desde otros

esquemas de profesionalización asumidos en el Programa Nacional de Carrera Magisterial.

La norma y la legislación educativa prevé la participación de los docentes en los procesos y propuestas, sin embargo no existe un elemento que, desde la institución u organización responsabilice al docente de formarse de manera obligatoria, ésta es sólo voluntaria. El marco normativo en educación básica coincide en la necesidad de que el docente se forme a partir de la estructura micro y macro que se proponga, es decir, lo que se oferta fuera de la escuela y lo que se diseñe en la escuela.

Los sistemas estatales de formación continua y superación profesional no cuentan con los niveles de autoridad en la estructura jerárquica para que los procesos formativos queden enmarcados en los procesos de educación básica. Son propuestas en los distintos trayectos formativos de la educación inicial, educación preescolar, educación primaria, educación secundaria, telesecundaria, educación especial, educación artística, educación física, educación indígena y otras modalidades, que se presentan a los docentes.

Sin embargo, en el conocimiento de que la formación del docente de educación básica en general es un objetivo prioritario para la nación, incluyendo la formación inicial y la permanente, es que la formación continua, como parte de un proyecto de mejora constante en educación, es asumida con cierta obligatoriedad sin estar estipulado, sólo se encuentra de manera normativa en la Circular 001 SEBS BC de 2011, y se enfoca en el profesorado para enfrentar su práctica en un contexto de cambio constante y por tanto de formación permanente. En este sentido, se ha enfatizado el carácter profesional de la labor docente, resaltando la importancia que tiene en ello la formación continua.

OBLIGATORIEDAD Y/O VOLUNTARIEDAD DE LA FORMACIÓN CONTINUA EN EL DOCENTE DE EDUCACIÓN BÁSICA

Si se analizan los preceptos legislativos y normativos se puede encontrar que el docente de educación básica tiene derecho

a la formación, sin embargo también tiene una obligación dado su cumplimiento retributivo en el campo de la práctica laboral/educativa. La demanda de la oferta formativa por parte del docente es optativa, va de acuerdo con la necesidad curricular y/o profesional de cada docente en cualquier espacio y función educativa. La formación en este esquema va ligada a la superación profesional (promociones) y a los aumentos salariales.

La formación continua pretende profesionalizar los perfiles específicos para la práctica de cada espacio y nivel que articule e integre entre sí la puesta en marcha de la transversalidad de la educación básica. Existe una preocupación generalizada en el campo educativo por la formación del magisterio y resulta imprescindible ante las exigencias derivadas de los cambios para hacer frente a las exigencias actuales, donde la infraestructura, la organización y la gestión de procesos, así como la metodología, son necesarias para hacer significativa la formación.

Hoy existen nuevos entornos formativos que van facilitando el acceso a la información y el conocimiento en los nuevos sistemas de formación (tecnología) y de las nuevas competencias profesionales para los formadores de formadores como elemento clave.

El desarrollo profesional del docente de educación básica

La estructura educativa que sostiene la educación básica se parcela en la propuesta de formación continua en cuanto a la continuidad o el seguimiento, ya que existe un área (Sistema Estatal de Formación Continua y Superación Profesional) que sólo norma y regula la propuesta de formación, así como en cada nivel y modalidad educativa. Cada uno de los espacios propone la demanda formativa, que es analizada y normada por este sistema, sin embargo el desarrollo profesional en general queda abierto y sin seguimiento. La formación continua se institucionaliza en el proceso anual de prácticas educativas desde el aula, desde las zonas escolares, desde las propuestas de cada

nivel educativo y/o modalidad, con propuestas nacionales, estatales, regionales o locales y en general sin una sistematización de procesos generalizados unificados para el SEFCySP, éste sólo lleva seguimiento por docente capacitado (en unidad de medida) desde la política nacional.

El docente de educación básica tiene como desarrollo profesional la parte formativa de las propuestas nuevas y generadoras de conocimiento e innovación, además de participar en promociones escalonarias y de otro tipo con las secciones sindicales de cada entidad, así como de promoción en el Programa Nacional de Carrera Magisterial. Se hace necesario que las instituciones de educación superior inscritas en el Sistema Estatal de Formación Continua y Superación Profesional en Baja California (*Diario Oficial de la Federación*) y en el país mismo, realicen diagnósticos de las necesidades formativas y de superación profesional que requieren los docentes de educación básica con el fin de orientarles y fortalecer su espacio académico para que aporten e intercambien conocimiento.

INNOVACIÓN PEDAGÓGICA, UNA REVISIÓN DEL CONCEPTO

Los programas académicos de formación docente son uno de los objetivos prioritarios de la actual política, pues tienen un papel decisivo en la calidad de la educación en México. Los programas de formación continua en el país no pueden desarrollarse a partir de estructuras unificadas, se requiere trabajar los elementos que constituyen el desarrollo de las competencias docentes y profesionales en cuanto a procesos formativos individuales del docente en su contexto regional con una perspectiva integradora y global. En estudios recientes acerca de la formación del docente se incluyen las tendencias conceptuales que pueden tener impacto en el logro educativo. En el contexto nacional se considera que la innovación pedagógica en materia de formación por parte del docente es fundamental para el desarrollo profesional, se realiza de manera individual y colectiva (autoformativa), señalando el papel o

la función de las instancias de formación continua y centros en el impulso a la formación del docente de educación básica.

Los docentes de educación básica aprenden activamente y construyen su realidad a partir de su contexto. La formación de los docentes en este sentido tiene que estar en relación con una matriz formativa que los sustente como educadores. Los tiempos actuales exigen, como se ha observado a lo largo de esta reflexión, que los docentes mediten constantemente acerca de sus saberes y sus prácticas a partir de los aportes que se susciten en su contorno. En el estado de Baja California, que geográficamente se encuentra en el noroeste de México y es parte de la región fronteriza donde se tejen distintos desarrollos con respecto a las diferentes zonas o regiones del país, la biculturalidad y los procesos que se presentan en materia educativa son particulares y potenciales en relación con la formación del docente de educación básica, como dinamismo, integralidad, interculturalidad y multiculturalidad.

La formación continua debe cumplir el cometido del desarrollo profesional docente impulsando a que el docente sobrepase el rol de instrumentador curricular para ser coprotagonista del proceso formativo. Las necesidades en este aspecto surgen del campo académico, de las situaciones que enfrentan los docentes en el aula, en la escuela, en la institución, en el currículo y en lo socioeducativo. Conocer las necesidades formativas del profesorado en lo educativo multicultural permite incidir en el funcionamiento de los procesos que son punto de partida para determinar las necesidades de formación en la región y en particular de los elementos formativos en la frontera norte.

Baja California es una zona con dinámicas que se caracterizan por el constante flujo de personas entre dos países (México y Estados Unidos) y los docentes que habitan la región tienen un conocimiento vivo de procesos culturales y sociales que proporcionan una visión diferente respecto al aprendizaje, así como al uso de los múltiples recursos pedagógicos. Se deben analizar las necesidades de formación de los docentes de educación básica mediante diagnósticos, con la finalidad de proponer mecanismos de articulación entre sectores y áreas

afines al campo educativo que comprometan al docente a su propio proceso de formación y autoformación, de tal manera que desde el profesional de la educación se puedan identificar y diagnosticar las situaciones y/o problemas para hacerles frente desde el contexto inmediato.

El docente es entonces el favorecido en la construcción no sólo de la cultura, sino también de la sociedad, de la manera en que sus alumnos ven el mundo, de las distintas perspectivas con que lo interpretan, así como a la sociedad y a su existencia social e individual, que otorgan un orden a su convivencia naturalmente gregaria. La educación, y por ende la formación, es un fenómeno social y tiene un carácter político con la posibilidad de establecer parte del orden social, construyendo espacios sociales desde el aula, desde la institución educativa mediante procesos de transmisión conceptual de persona a persona, asumiendo la cultura, donde los docentes reconocen su profesión para contribuir en la parte formativa de los otros.

En esta época de convivencia que se conforma entre otros elementos por la posmodernidad, se amplían las visiones totalitarias. Hargreaves la plantea como una época de incertidumbre que eclosiona constantemente conforme a la presión de la posmodernidad en este siglo, ampliando la misión y las funciones de los docentes, quienes han de enfrentarse a situaciones, problemas, obligaciones y responsabilidades formativas. Con ello, las exigencias de innovación en el campo educativo se duplican de acuerdo con los cambios generacionales. La UNESCO aprobó premisas en relación con la necesidad de la educación permanente y continua, donde plantea que se requiere una enérgica política de formación continua en la que se deben establecer directrices claras sobre los docentes de la educación, tomar medidas adecuadas en materia de investigación, así como de actualización y mejora de las competencias pedagógicas mediante programas pertinentes que estimulen el desarrollo y la ejecución, articulando planes y programas de estudio y métodos de aprendizaje, y asegurar condiciones laborales apropiadas a los docentes a fin de garantizar el logro educativo.

ALGUNAS PROPUESTAS

La necesidad de replantear las propuestas formativas desde la norma, en este sentido, requiere la aplicación estricta de la misma en la estructura educativa de educación básica, es decir, el trabajo desde los niveles de autoridad debe ser preciso y con la propuesta de seguimiento y evaluación de procesos y resultados. La formación es una expresión que designa una realidad concreta hacia el desarrollo humano, y consiste en adquirir y proporcionar conocimiento en un proceso continuo de aprendizaje que se proyecte innovado, organizado y sistematizado a través de experiencias planificadas, desde los procesos personales profesionales y colectivos.

En el campo educativo hay un entendimiento erróneo del concepto de formación, que por lo general se confunde con el de capacitación. Esta idea es la que impulsa la formación continua y la superación profesional, promoviendo el fortalecimiento académico. Todo plan y programa sectorial debe cumplirse en varias categorías de análisis y reflexión, una de ellas es el cumplimiento de metas, sin embargo éstas no deben interferir con la importancia en la formación del docente.

Cada inicio del ciclo escolar, una de las actividades que deben realizar los docentes de educación básica es el Plan Anual de Trabajo, que contiene los objetivos pedagógicos y de gestión que debe alcanzar en el plazo de un año lectivo. Es aquí donde queda fortalecido el diseño para la propuesta formativa desde el espacio escolar, con un compromiso institucional en el cumplimiento, sin embargo sin obligatoriedad en porcentajes de cumplimiento por arriba de lo necesario. Cada docente decide tomar o no la propuesta formativa, sólo una de ellas se encuentra de manera estratégica en cuanto a la obligatoriedad que tiene que ver con los Cursos Básicos de Formación Continua y que corresponde a tres días de trabajo justo antes del inicio del ciclo escolar para los 32 mil docentes que integran el cuadro estatal de educación básica. La obligatoriedad radica en los términos laborales que presenta el regreso del receso escolar y que ya corresponde a días laborales sin trabajo en aula con alumnos.

Se requiere establecer y promover, desde los niveles de autoridad estatal en materia educativa, estándares de calidad en los procesos de formación continua para el docente de educación básica, que equilibren la excesiva autonomía curricular en cuanto a las propuestas variadas de formación, así como crear, promover y consolidar espacios específicos para la formación continua que proyecten pertenencia y pertinencia en cuanto al desarrollo profesional y la superación profesional del docente de educación básica.

BIBLIOGRAFÍA

GOBIERNO DE LOS ESTADOS UNIDOS MEXICANOS (2012), Ley general de educación, disponible en <http://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/pdf/137.pdf>.

GOBIERNO DEL ESTADO DE BAJA CALIFORNIA (2008), Plan Estatal de Desarrollo 2008-2013, México.

GOBIERNO DE LOS ESTADOS UNIDOS MEXICANOS (2007), Plan Nacional de Desarrollo 2007-2012, México, Talleres Gráficos de México.

IMBERNON, F. (2007), *La investigación educativa, como herramienta de formación del profesorado*, Barcelona, Grao.

SECRETARÍA DE EDUCACIÓN PÚBLICA (SEP) (2010), Acuerdo 592 por el que se establece la articulación de la educación básica, México.

_____ (2011), Acuerdo por el que se establece la articulación de la educación básica, México, disponible en <http://ses.sep.gob.mx/work/sites/ses/resources/PDFContent/2293/CONAEDU_XXIV_SEB.pdf>.

_____ (2012), Catálogo Nacional de Formación Continua, México, disponible en <http://bibliotecacram3003.blogspot.mx/2012/01/catalogo-nacional-de-formacion-continua.html>.

SCHÖN, D. (1994), *El profesional reflexivo: cómo piensan los profesionales cuando actúan*, Barcelona, Paidós, 1998.

La personalidad de las matemáticas

*Leidy Hernández Mesa**
*Yessica Martínez Soto**
*Gricelda Mendivil Rosas**
*Issac Aviña Camacho**

Resumen

La correcta comprensión y aplicación de las matemáticas en la vida cotidiana es un proceso complejo que, asociado a una despreocupación en su enseñanza, puede provocar graves daños sociales. Aun así, los que la enseñamos a veces no seguimos los aspectos metodológicos adecuados para lograr que el aprendizaje sea significativo, por lo que es necesario proponer algunas estrategias y métodos que propicien su buen aprendizaje, enfocándonos en primer lugar en identificar los distintos estilos que las personas tienen para aprender y asimismo potenciar la competencia disciplinaria (relacionar lo aprendido con la propia experiencia y percepción de la realidad), a fin de superar el paradigma clásico del aprendizaje de las matemáticas: repetición y memoria.

Introducción

Debido al desarrollo tecnológico, la demanda de recursos humanos calificados y el surgimiento de nuevas técnicas de comunicación e información que caracterizan a la sociedad del conocimiento, la educación superior ha sufrido cambios y ha tenido que adaptarse a estos nuevos requerimientos con el fin de satisfacer las necesidades de la sociedad actual.

* Universidad Autónoma de Baja California.

En su género, las universidades son concebidas por tres características: como fuente generadora de conocimientos e investigación, como centros básicos de transmisión de conocimientos y como centros estimuladores de las inteligencias personales (Ginés-Mora, 2004). Lo anterior se basa en las ideas sustentadas por la denominada sociedad del conocimiento, la cual hace referencia a la cantidad de información existente y que circula como factor fundamental para conocer mejor los requerimientos sociales; esto nos lleva a buscar estrategias para actuar con eficacia en este ámbito, obteniendo como consecuencia el desarrollo de capacidades específicas que nos permiten desenvolvernos y competir de mejor forma en los ámbitos personal y laboral. Este fenómeno ha permeado todo el tejido social, donde las instituciones educativas juegan un papel fundamental, ya que gran parte de nuestra instrucción formal pasa por un espacio escolar. Aquí es donde se les exige a formadores y a educandos enfrentar los retos prevalecientes de nuestro contexto histórico, social y cultural con las mejores herramientas disponibles.

Precisamente, derivado de lo anterior, una de las capacidades específicas que influye de manera significativa en el rendimiento académico de los estudiantes durante su paso —en este caso y para efectos de este trabajo— por la universidad es el desarrollo del pensamiento lógico-matemático, habilidad fundamental para el desarrollo de la racionalidad, la comprensión y la aplicación de operaciones concretas. En este sentido, y de acuerdo con Stine (2001), resulta común entre algunas personas considerar a los estudiantes con aptitudes matemáticas como "inteligentes", en tanto que a quienes obtienen mayor logro en áreas como el deporte, la música o cualquier capacidad artística se les considera como "talentosos". Intentar establecer una diferenciación entre ambos aspectos implicaría un análisis interminable; sin embargo, existen propuestas teórico-metodológicas que nos permiten comprender las capacidades de razonamiento matemático de manera más concreta, tales como la definición de estilos de aprendizaje y las inteligencias múltiples, enfoques que serán comentados en el presente artículo como una alternativa para que los docentes puedan identifi-

car y comprender los procesos intelectuales de sus estudiantes en la enseñanza y el aprendizaje de las matemáticas.

El presente artículo presenta una propuesta metodológica que surgió de un trabajo realizado con estudiantes de la licenciatura en Docencia de la Matemática de la Facultad de Pedagogía e Innovación Educativa (FPIE) de la Universidad Autónoma de Baja California (UABC), la cual fomenta las competencias para el manejo de diferentes estrategias que ayuden a un mejor desempeño de todos los actores involucrados en el proceso de enseñanza-aprendizaje.

El docente y la enseñanza de las matemáticas

De acuerdo con Biggs (1999), la buena enseñanza implica estimular a los estudiantes para que utilicen un enfoque profundo, alejándolos de los enfoques superficiales al momento de lograr los aprendizajes. El autor identifica un conjunto de habilidades que se activan desde el desarrollo de una asignatura, las cuales van de lo más complejo a lo más concreto: "reflexionar, aplicar problemas ajenos a la situación, elaborar hipótesis, relacionar con un principio, aplicar a problemas cercanos, explicar, razonar, relacionar, comprender las ideas principales, describir, enumerar, parafrasear, comprender oraciones, identificar, nombrar y memorizar" (p. 80). Sin duda todas estas acciones son necesarias para el aprendizaje, la diferencia es poder distanciar a los alumnos de los usos básicos, haciendo que pasen del simple aprendizaje de las terminologías a su aplicación en situaciones nuevas, es decir, que lo hagan propio. Al respecto Biggs señala que al basarnos en enfoques superficiales será probable observar déficits, dado que los estudiantes se limitarán a trabajar las habilidades señaladas en un nivel básico (inferior), por lo que el reto en este aspecto será impedir el déficit o corregirlo en el caso de que los alumnos ya estén "acostumbrados" a trabajar de forma tradicional.

En el caso de la enseñanza de las matemáticas existe un primer gran desafío por enfrentar: el estigma social. Superada esa valla, se deben disminuir los niveles de estrés que genera

el desconocimiento disciplinario para poder lograr, un peldaño más arriba, que los contenidos establecidos en los programas de estudio de las matemáticas sobrepasen el salón de clases. El objetivo es lograr que el nuevo conocimiento se involucre en situaciones de la vida cotidiana de cada uno de los estudiantes y de esta forma puedan presentar soluciones a problemas de su propio entorno.

Un docente de matemáticas debe tener claro cómo enseñar, cuándo hacerlo y para qué evaluar; debe ser competente no sólo en el conocimiento de la disciplina sino también en la metodología, con el fin de que el educando sea capaz de construir su propio conocimiento y logre un aprendizaje significativo. Para ello se necesita que los docentes estén capacitados no sólo en el área disciplinaria sino también en la pedagógica, deben tener un manejo profundo de lo que se va a enseñar y cómo lo enseñarán; deben saber aprovechar las herramientas que entregan los nuevos enfoques sobre la enseñanza de las matemáticas, haciendo hincapié en que el aprendizaje por parte del alumno sea significativo. En este sentido, el docente y el alumno deben interactuar buscando desarrollar aspectos cognitivos del primero en el segundo a partir de su experiencia y la percepción de la realidad para que, al unirlo con los conocimientos previos, pueda lograr construir nuevos conocimientos.

Perspectivas cognitivas para la comprensión del pensamiento matemático: estilos de aprendizaje

Respecto a la enseñanza de las matemáticas, Blanco (1997) comenta que su objetivo dentro del currículo es la formación del pensamiento lógico y la utilización de los principios y algoritmos en la ciencia y en la tecnología, teniendo como objetivo principal el dominio cognoscitivo de la aplicación. La mecanización y comprensión de algoritmos, operaciones aritméticas y fórmulas algebraicas son sólo un antecedente para realizar las operaciones mentales superiores y transferirlas de los aprendizajes a la realidad para explicarla o transformarla intencionalmente; pensándolo de esta forma sería necesario

que una buena parte de la enseñanza se orientara a la metodología para la solución de problemas matemáticos con referencia directa a situaciones concretas.

Estilos de aprendizaje

El estilo de aprendizaje es la forma en que cada persona prefiere aprender, la cual se va constituyendo en la medida en que interactuamos con el medio, la familia, la escuela y la sociedad; Blanco (1997) lo define como aquellas conductas distintivas y observables que proporcionan palabras clave acerca de las habilidades de mediación de los individuos, es decir, proporcionan una "clave" visible para los docentes en términos de la identificación de formas idóneas para propiciar los aprendizajes.

Lo anterior se relaciona con la manera concreta de estudiar de cada persona, que puede resultar más o menos eficaz; sin embargo existen formas distintas de mejorar los aprendizajes, dependiendo del grado de esfuerzo y tiempo que un estudiante emplee durante sus estudios. Es común encontrar estudiantes que aprenden por ensayo y error, sobre todo en áreas como las matemáticas, donde la mayoría de las ocasiones es fácil para ellos encontrar las respuestas, pero es difícil explicar el procedimiento para obtenerlas, lo que hace que el aprendizaje no sea tan significativo.

Como requisitos básicos para el aprendizaje esperaríamos que nuestros estudiantes puedan aprender (poseer la capacidad de aprender), quieran aprender (tener la voluntad de aprender, estar motivado para ello y mostrar una actitud predispuesta hacia el estudio) y sepan aprender (tener conocimientos de cómo hacer el trabajo) (Océano, 2007). Las dificultades vienen cuando los docentes atendemos a la diversidad dentro de un salón de clases, donde convergen más de 20, 30 o incluso más de 40 formas distintas de pensar, construir y entender el mundo, diferentes historias de vida, distintos hábitos, variadas capacidades y, por ende, distintas formas de aprender.

Alonso y otros (1995) identifican una especie de debate entre estilos de aprender y estilos de enseñar, lo que conlleva

ciertas implicaciones pedagógicas de los estilos de aprendizaje:

> [...] si se diseña una enseñanza centrada en el alumno, las teorías de los estilos de aprendizaje deben repercutir seriamente en los estilos de enseñar, es decir, el docente deberá tener en cuenta cuáles y cómo son los estilos de aprendizaje de sus alumnos, desde el inicio de su curso hasta el término y evaluación del mismo (p. 59).

El conocimiento de los estilos de aprendizaje ofrece a docentes y alumnos datos significativos sobre el aprendizaje individual y el aprendizaje colaborativo, generando un "estilo de la clase", con lo cual se concluye que el estilo de enseñar influye notablemente en el desarrollo y el cierre de la materia. Hyman y Rossoff (citados en Alonso y *et al.*, 1995) recomiendan atender los siguientes puntos a los docentes que deseen conocer los estilos de aprendizaje de sus estudiantes:

- Diagnosticar los estilos de aprendizaje de los alumnos; para ello se requiere tener claro el concepto de estilo de aprendizaje.
- Clasificar en categorías; para esto es necesario aplicar algún instrumento de diagnóstico y clasificación.
- Ajustar el estilo de enseñar del profesor con el estilo de aprendizaje de los alumnos, lo que implica conocer qué estilos de enseñar se ajustan a cada estilo de aprendizaje.
- Enseñar a los profesores a realizar los pasos anteriores mediante la preparación en programas o cursos de actualización.

Sin embargo, intentar "acomodarse" a todos los estilos de aprendizaje resultaría imposible; la idea es que el docente pueda esforzarse en comprender las diferencias en cuanto a los estilos de aprender de sus alumnos y adaptarlo o ajustarlo a su estilo de enseñar en aquellas áreas y en aquellas ocasiones en que se adecue a los objetivos que se persiguen. Al respec-

to será importante considerar que existen diversos elementos que enmarcan y particularizan el acto de aprender como la institución, las instalaciones, los accesos, los recursos, las edades y las profesiones, por nombrar algunas; es decir, aunque un mismo grupo de personas tome la misma asignatura, al mismo tiempo, en el mismo lugar y con el mismo maestro, el nivel de motivación, ritmo de aprendizaje y asimilación del mismo será diferente.

Los estilos de aprendizaje pueden analizarse desde diferentes ópticas:

1) Por la manera en que representa mentalmente la información, los estilos son: visual, auditivo y kinestésico.
2) Por la forma en que trabajamos la información, los estilos de aprendizaje se dividen en: activo, reflexivo, teórico y pragmático (Alonso *et al.*, 1995).
3) Por la manera en que nuestro cerebro asimila la información, los estilos de aprendizaje pueden ser de carácter convergente (hemisferio izquierdo) o divergente (hemisferio derecho).

En el cuadro 1 se presentan los diferentes estilos de aprendizaje según las categorías mencionadas en el párrafo anterior:

CUADRO 1
ESTILOS DE APRENDIZAJE Y SU RELACIÓN CON EL PENSAMIENTO MATEMÁTICO

Estilo de aprendizaje	*Relación con el pensamiento matemático*
Sistemas de representación: visual, auditivo y kinestésico	Los tres estilos se involucran con el desarrollo y la aplicación del pensamiento matemático.
Trabajo de la información: estilo pragmático	Aprenden mejor con actividades que relacionen la teoría y la práctica, cuando ven a los demás hacer algo

CUADRO 1 (CONTINUACIÓN)

Estilo de aprendizaje	*Relación con el pensamiento matemático*
Trabajo de la información: estilo pragmático	y cuando tienen la posibilidad de poner en práctica inmediatamente lo que han aprendido. Les cuesta más trabajo aprender cuando los contenidos no se relacionan con sus necesidades inmediatas y las actividades no tienen una finalidad aparente, es decir, cuando lo que hacen no está relacionado con "la realidad". Características: técnica, utilidad, planificación, concreto, objetivo, seguridad, organización, solución de problemas, aplicación y acción.
Asimilación de la información: pensamiento convergente (hemisferio izquierdo)	Va de la parte al todo. Aprenden mejor por el seguimiento de secuencias y pasos. Aplicación de la lógica y lo racional. Preferencia por anticipar, conciencia del tiempo. Requieren de quietud y tranquilidad para concentrarse; capacidad de prestar atención a una serie de hechos para luego conceptualizarlos, representando la información en forma lineal; destreza en habilidades verbales y reflexivas.

FUENTE: elaboración propia.

Como se observa en la primera parte del cuadro, los estilos de aprendizaje que tienen que ver con los sistemas de representación se relacionan en su totalidad con el desarrollo y la aplicación del pensamiento lógico, pues para entrar en contacto con los contenidos matemáticos es preciso involucrar las capacidades visuales, auditivas y sobre todo kinestésicas. De acuerdo con Blanco (1997), hay dos aspectos elementales asociados a estos sistemas de representación que se relacionan de manera directa con el pensamiento lógico:

a) Foco de atención único y estructurado. Estilo de aprendizaje que se caracteriza por el requerimiento de silencio y pocos estímulos distractores a la hora del aprendizaje, por lo que el estudiante con este estilo no se concentra si experimenta sensaciones de hambre, incomodidad física o problemas emocionales. Se centra en la captación de detalles, pero suelen perder el panorama general del conocimiento; tienden al enfoque analítico de la información; son vulnerables al tiempo, el clima y los niveles de ruido, por tanto prefieren ambientes estructurados en cuanto a reglas, conformidad y autoridad; aprenden mejor solos que en grupo, son secuenciales, detallados y lineales para seguir instrucciones y para enfrentar tareas; son eficientes en la comparación, detección de causas y efectos, realizan cuestionamientos agudos, utilizan poca información en su toma de decisiones; en ellos predomina el hemisferio izquierdo (Blanco, 1997:201).

b) Tendencia concreta de pensamiento. Se refleja por la tendencia a la acción, adaptabilidad, funcionamiento con base en ensayo y error; preferencia por aprender todo en cabeza propia, con intereses prácticos, espontaneidad e impaciencia; búsqueda de metas a corto plazo; facilidad para el pensamiento deductivo e inductivo (p. 202).

Respecto al pensamiento pragmático, Alonso *et al.* (1995) señalan ciertos bloqueos que impiden el desarrollo de este estilo de pensamiento: interés por la solución perfecta antes que la práctica, dejar siempre los temas abiertos y no comprometerse en acciones específicas, creer que las ideas de los demás no funcionan (mejor que las propias) y el disfrutar con temas intrascendentes y perderse. Los autores ofrecen a los docentes una serie de sugerencias para mejorar el estilo pragmático: reunir técnicas y modos prácticos de hacer las cosas: técnicas analíticas, interpersonales, de asertividad y estadísticas para mejorar la memoria. Concentrarse sobre la elaboración de planes de acción en reuniones y discusiones de todo tipo; estos planes de acción deben ser concretos y con fecha límite,

buscar oportunidades para experimentar las técnicas, ensayarlas en la práctica, experimentar en contextos rutinarios con personas que puedan asesorar la práctica, evitar situaciones en las que el fracaso sea eminentemente elevado, estudiar las técnicas que utilizan otros y emprender proyectos de autoaprendizaje.

EL ANÁLISIS DE CÓMO ME OBSERVO, ¿PUEDE AYUDAR A MEJORAR EL QUEHACER DOCENTE?

Hemos platicado sobre el docente y la enseñanza de las matemáticas, sobre los estilos de aprendizaje y las inteligencias múltiples, así como su importancia para un buen aprendizaje. Ahora hablaremos de dos casos específicos que son parte fundamental de una propuesta de trabajo a partir del diseño instruccional por competencias manejado en algunas de las materias que se imparten en la licenciatura en Docencia de la Matemática de la FPIE de la UABC.

Desde el periodo 2006-2, en la FPIE se comenzó a dar un giro al buscar que el futuro docente de matemáticas pudiera percatarse de la necesidad de dejar de cometer ciertos vicios en la enseñanza y el aprendizaje de esta ciencia, en su quehacer profesional. Para ello no hubo una propuesta de trabajo, sino la presentación de una metodología para la enseñanza de la didáctica de las matemáticas que llevara al estudiante de la carrera a comprender por sí mismo la necesidad de saber hacer más que la de saber conocer. No hubo, en muchas ocasiones, un aseguramiento del nivel de partida, buscando que éste investigara sobre el tema que se iba a tratar en la siguiente clase; la idea era llevarlos a un desequilibrio cognitivo que no sólo les ayudaría a encontrar la forma de resolver el problema, sino también a aprender lo importante que es para un docente de matemáticas conocer y saber hacer lo que va a enseñar. Al respecto, sólo conocer limita el saber hacer, además de que no permite comprender todo el proceso de construcción de dicho conocimiento, por lo que no es posible buscar estrategias ni

preguntas que ayuden al alumno a construir su propio conocimiento o a relacionar la ciencia con lo que le rodea, y menos aún a obtener nuevos conocimientos.

La estrategia utilizada no fue tan compleja, lo importante era la motivación. Partimos de una instrucción asignada a alumnos de la materia de Didáctica de las Matemáticas de quinto semestre, en la cual se les pidió que redactaran un problema aplicado a la vida cotidiana donde la finalidad fuese obtener el volumen de un prisma de base circular (cilindro) y el área total de éste; se les informó que no podían utilizar libros, notas de clase, ni internet. Después de diez minutos se observó poco avance, y al preguntarles comentaron que la primera parte de la actividad ya la habían realizado, pero la segunda, que tiene que ver con el área total, aún no. ¿Qué ocurrió? Al hacer el análisis pudimos darnos cuenta de que llegar a encontrar la fórmula del volumen no les costó trabajo, por lo que se deduce que pudieron relacionar el contenido matemático en la redacción de un problema vinculado con la vida diaria. Con el área total y lateral no se obtuvieron avances, y al preguntar por qué respondieron que no recordaban la fórmula, ya que no la habían visto desde hacía años. Con esta información los docentes nos propusimos trabajar con el estudiante para lograr que se percate de que para generar situaciones didácticas o actividades prácticas de enseñanza-aprendizaje es necesario, más que conocer, entender, ya que no siempre se tendrá a la mano un manual donde encontrar la información requerida.

Al terminar el ejercicio se comenzó a analizar la situación y el problema planteado a través de preguntas que los llevarán no a saber cuál era la fórmula para calcular el área total de un prisma, y en este caso de un cilindro, sino a construirla a partir del análisis de cómo está constituido dicho cuerpo geométrico.

Pasos de la estrategia utilizada para llegar a la fórmula:

1) Tomar una hoja y construir un cilindro.
2) Separar las partes que lo conforman.
3) Analizar dichas partes; ¿qué representan?

4) ¿Cómo se calcula el área de éstas? ¿Los datos serán los correctos?
5) El resultado de todas las áreas, ¿qué me proporciona?
6) ¿Cómo quedaría? Analizar la fórmula del área total del cilindro que obtuvieron (se entrega al final del ejercicio la fórmula del área del cilindro como viene en los textos).
7) ¿Qué relación hay entre la que obtuvieron y la del texto? ¿Qué se puede hacer para llegar a ella?
8) ¿Cómo se calcula el área total de cualquier prisma?

Intención de cada punto de la estrategia:

1) Trabajar la parte kinéstesica y visual, más que la auditiva.
2) Observar las partes que conforman el cilindro.
3) Ver qué figuras planas lo conforman, buscando llegar a que son dos círculos iguales, que son las bases, y un rectángulo, que es el área lateral.
4) Retomar lo aprendido sobre el cálculo de las áreas de dichas figuras planas, pero buscando que el estudiante se percate de que al calcular el área del rectángulo los datos varían, ya que la base de éste sería el perímetro de la base del cilindro y la altura del rectángulo es la altura del cilindro. (Aquí se maneja el aspecto visual para que observen de donde sale la base del rectángulo.)
5) Analizar que la suma de un todo es el total de éste.
6) Llegan a que la fórmula es:
   $A = 2\,Ab + Al$
   $A = 2\,\pi r^2$ + perímetro de la base del cilindro * altura del prisma
   $A = 2\,\pi r^2 + 2\,\pi r * h$
7) Observan que la fórmula como viene en el texto es:
   $A = 2\,\pi r\,(r + h)$.
   Pero al analizarla deben llegar a que se simplificó utilizando un factor común, por lo que pueden trabajar ambas para calcular el área total del cilindro.

8) Se concluye que el área total de cualquier prisma se puede calcular así:
$A = 2\,Ab + Al$
$A = 2\,Ab$ + *perímetro de la base del prisma * altura del prisma.*

Al utilizar esta estrategia se obtuvo un cambio profundo, el futuro docente vivió la experiencia de no poder avanzar por no saber construir, ya que no puede traer ciertos conocimientos y experiencias que le ayudarán a llegar a lo deseado si no es a través de textos. En ocasiones aprendemos las cosas mecánicamente y esto implica que en su momento la podemos enseñar de igual forma, sin darnos cuenta de que no estamos formando correctamente. Esta experiencia fue muy provechosa para que se profundizara en el contenido matemático de tal forma que se tomara conciencia sobre cómo enseñarla y cómo buscar un ambiente propicio para que el alumno se motive y pueda llegar a los resultados esperados. Gracias a la experiencia se comienza a elaborar un diagnóstico con el propósito de encontrar los aspectos favorables para que el estudiante pueda realizar materiales didácticos sobre los temas que más se le dificultan a la hora de impartir sus clases en la práctica profesional. Teniendo en cuenta lo anterior, se les asignó una actividad de enseñanza-aprendizaje sobre derivadas de funciones trigonométricas, lo cual hizo que 95 por ciento de los estudiantes presentes buscaran sus cuadernos para utilizar un cuadro donde venían las derivadas. En ese instante se les informó que no podían usar ese material. Con lo anterior se buscaba que fuesen capaces de percatarse de que al no recordar la derivada de la tangente de un ángulo no podían resolver lo propuesto. Para ello se les preguntó, buscando las posibles respuestas:

1) ¿Qué función es la que vamos a calcularle a la derivada? *Respuesta:* $f(x) = \tan x$.
2) De dicha función, ¿que conocemos? (aquí se busca que reflexionen en cuanto a: no me acuerdo cuál es la derivada, pero recuerdo que la $\tan x = \operatorname{sen}x/\cos x$).

3) A partir de lo anterior, ¿cómo se puede expresar la *tan x*? *Respuesta: tan x = senx/cosx.*

Entonces, la función ¿cómo quedaría? *Respuesta: f (x) = tan x o f (x) = senx/cosx.*

4) Calcular la derivada de la función que obtuvieron (aquí se busca que haya otra interrogante y que se percaten de cómo se va dando un proceso donde a partir de lo conocido van llegando al nuevo conocimiento. Deben llegar a obtener la derivada a través del método del cociente).

Al ir realizando la derivada se encontraron con otros aspectos que debieron haber aprendido en trigonometría, como son las identidades y la función inversa del *cos x*, pues con ello se llega a que la derivada de la tangente de *x* no es más que la $sec^2 x$. En seguida se planteó la derivada de la misma función trigonométrica, pero con un ángulo de *3x*, lo que nos proporcionó un logro en cuanto al aprendizaje obtenido pues el estudiante no concluyó que era la $sec^2 3x$, sino que realizó todo el proceso y pudo expresar y explicar por qué en este nuevo ejemplo la respuesta es $3\ sec^2 3x$.

Lo anterior fue muy alentador y enriquecedor tanto para el futuro docente como para el docente de dicha materia, pues a partir de ahí se modificó toda la metodología de enseñanza-aprendizaje en las materias de Didáctica de las Matemáticas, Diseño de Actividades Didácticas en Matemáticas y Diseño de Objetos de Aprendizaje. Se busca que se parta de las necesidades del estudiante de la carrera en cuanto a lo que enfrenta en su práctica escolar y en su práctica profesional, llevándolos a que construyan los aspectos teóricos a partir de su propia experiencia mediante la práctica, para que así puedan entender y revaluar todo lo que propone una enseñanza con un enfoque por competencias y, más aún, llevarlos a que desarrollen habilidades en cuanto a los contenidos propios del grado en el que estén practicando y en aquellos que como estudiantes les sea un poco difícil comprender, de lo que se deriva una posible dificultad para enseñar y para buscar un aprendizaje significativo en sus alumnos.

La relación de cada materia de la carrera con las anteriores mencionadas y la práctica profesional los lleva a que en el séptimo semestre logren diseñar materiales didácticos que les ayuden a mejorar su proceso de enseñanza-aprendizaje y que a la vez sea enriquecedor para otros docentes, buscando con ello autonomía en su aprendizaje, mayor autoestima y control en su quehacer docente, pues comienzan a publicar dichos materiales que son utilizados en sus clases y enriquecidos con la intervención del docente y sus compañeros, y principalmente al observar cómo motivan el aprendizaje del alumno al que le están enseñando.

Cuando analizamos cómo aprendemos y las dificultades que se enfrentan cuando no hay un conocimiento profundo de un tema, logramos generar estrategias que busquen oportunidades de desarrollo mucho más propicias para lograr un aprendizaje significativo. La comprensión que todo docente debe indagar sobre su propio proceso de aprendizaje y sobre cómo llegó a la solución le ayudará a percatarse de cuáles elementos necesita reforzar para llegar a ser un buen docente. No sólo se trata de saber una solución, sino también conocer el camino recorrido y los por qués para llegar a ella lo que nos hace prepararnos para llegar a "aprender a aprender".

Seguir una metodología de la enseñanza de las matemáticas con un enfoque holístico ayuda al estudiante a enfrentarse a problemáticas de la vida cotidiana que sean resueltas a partir de contenidos propios de la materia. Es esencial para el buen aprendizaje de dicha ciencia, y más aún para su aplicación en la vida cotidiana. La necesidad de proponer problemas relacionados con lo cotidiano y tener en cuenta los estilos de aprendizaje es importante siempre y cuando las bases se hayan construido desde un enfoque constructivista no memorístico.

CONCLUSIONES

La importancia de la educación como motor estratégico para el desarrollo y el progreso de un país hace que ninguna socie-

dad moderna pueda avanzar significativamente si su sistema educativo no posee calidad, esté en una innovación continua, contextualizado y enfocado en tener en cuenta cómo aprende el individuo desde su contexto social para poder lograr que no sólo llegue, sino que deje huella en el camino emprendido. Es imprescindible fomentar en los estudiantes, docentes y futuros docentes habilidades para una mejor impartición de las matemáticas. Para ello es necesario que obtengan la capacidad de aplicar los conocimientos de la materia de forma reflexiva y concreta a la hora de la impartición de clases, utilizando estrategias didácticas congruentes a los contenidos y buscando una actitud positiva en el estudio de la asignatura con el fin de desarrollar un pensamiento crítico que permita expresar, matemáticamente, situaciones que se presentan en diversos entornos de la sociedad, así como utilizar técnicas adecuadas para reconocer, plantear y resolver problemas ya sea utilizando el método tradicional u otros, pero siempre cuidando lo auditivo, kinestésico y visual.

Se deja claro que así como hay estilos de aprendizaje también existen distintos estilos de enseñanza; como docentes somos la síntesis de quienes fueron nuestros mejores maestros; así como nosotros nos apropiamos de formas, actitudes y conductas y las reproducimos dentro del aula, nuestros alumnos reproducirán en su momento lo que aprenden de nosotros, esto nos convierte en modelos representativos de actitudes, ideologías, habilidades, conductas y hábitos.

BIBLIOGRAFÍA

ALONSO C.; D. GALLEGO y P. HONEY (1995), *Los estilos de aprendizaje. Procedimientos de diagnóstico y mejora*, Bilbao, Ediciones Mensajero.

BIGGS, J. (1999), *Calidad del aprendizaje universitario*, Madrid, Narcea.

BLANCO, L. (1997), "Concepciones y creencias sobre la resolución de problemas de estudiantes para profesores y

nuevas propuestas curriculares", en *Quadrante. Revista Teórica e de Investigação,* vol. 6, núm. 2, pp. 45-65.

GINÉS-MORA, J. (2004), "La necesidad del cambio educativo para la sociedad del conocimiento", en *Revista Iberoamericana de Educación,* núm. 35, pp. 13-37.

OCÉANO, Grupo (2007), *Aprender a aprender. Técnicas de estudio,* Madrid, Océano Grupo Editorial.

STINE, J. (2001), *Súper cerebro,* México, Prentice Hall.

El docente universitario como tutor y asesor apoyado con las tecnologías de la información y la comunicación

*Claudia Guadalupe Hernández Fuentes**
*Francisco Javier Arriaga Reynaga**
*Verónica Santa Rosa López**

Resumen

La intervención de los docentes y asesores psicopedagógicos en la construcción cognitiva es fundamental y estratégica en la formación profesional. Los docentes inciden en el logro del trabajo y los contenidos académicos, y la asesoría coadyuva a un acercamiento más personal a las formas de pensamiento, a los sentimientos y al comportamiento social de los estudiantes. Durante los estudios universitarios se presentan dificultades que pueden afectar a los estudiantes y con la intervención oportuna se pueden prever situaciones críticas en la actuación y en su desempeño, disminuyendo la posibilidad de fracaso o de deserción escolar. La tutoría y la asesoría son actividades que recaen en los docentes y en los asesores psicopedagógicos, es por ello que para poder ofrecer un apoyo adecuado, se requiere una serie de elementos, espacios, materiales, momentos, técnicas y metodologías. Es menester que los docentes y los asesores psicopedagógicos obtengan competencias que les permitan sensibilizarse sobre las problemáticas de los estudiantes. En este sentido, el uso de las tecnologías de la información y la comunicación (TIC) permite establecer espacios amables para mantener el contacto cálido y asertivo en la resolución de dificultades que interfieran en su desempeño y en su interrelación social.

* Universidad Autónoma de Baja California.

INTRODUCCIÓN

La actividad docente en el aula es compleja ya que demanda una serie de actividades y funciones que los alumnos requieren. La tutoría o asesoría se vuelve un proceso cotidiano que se presenta con mayor o menor intensidad en cada oportunidad de interacción con los alumnos. Para ello, el docente requiere desarrollar competencias; al respecto, Ayala (2003) señala que un profesor, además de ser un experto en su área y poseer habilidades didácticas para motivar a sus alumnos, debe tener una actitud dispuesta a las relaciones interpersonales que se entablan en el proceso de enseñanza-aprendizaje, donde ser tutor o asesor se vuelve una actividad propia del perfil docente.

En este artículo se presenta un análisis comparativo de los modelos tutoriales de algunas universidades públicas del norte de México, específicamente de la zona fronteriza, con el propósito de conocer las herramientas que ofrecen y brindan a los estudiantes, y la metodología que utiliza el docente tutor o asesor. Por otra parte, también se aborda la función y los propósitos de la asesoría, así como de la tutoría, destacando el papel del docente como tutor y del tutor como asesor. Finalmente, se menciona la intervención de las TIC en la actividad de la tutoría y la asesoría, cuyo apoyo ha permitido que trascienda el trabajo de los profesores.

De acuerdo con Maggio (2000), una condición necesaria para ser un buen tutor es ser un buen docente. La presencia del tutor y del asesor se ha vuelto fundamental en el modelo educativo del siglo XXI, permitiendo que los grupos vulnerables de la sociedad se puedan integrar al proyecto educativo nacional. Al mismo tiempo, el apoyo en las TIC ha dado un giro al trabajo de los docentes en estos aspectos, pues permiten expandir su presencia más allá de los espacios tradicionales, hacen posible la ampliación de los tiempos de atención al alumno y enriquecen las actividades de apoyo.

El trabajo docente tiene aspectos que no se limitan a la transmisión de contenidos educativos, aunque todas las actividades confluyan en el logro académico de los estudiantes.

En este caso, la labor del profesor trasciende al nivel técnico de la aplicación de conocimiento de la labor pedagógica, su papel incluye actividades que van más allá de su rol y se acercan más a la persona. Es aquí donde se unen dos de las acciones docentes más importantes: la asesoría y la tutoría. Para Rodríguez (1995, citado en Fernández, 2004), el desempeño de ambas se corresponde con el paradigma proceso-producto, en tanto que se enfatiza la formación basada en competencias.

Ambas actividades son inherentes a la labor de los profesores en el ámbito de la escuela. La actividad académica se ve fortalecida en tanto se cuente con acciones alternas, pero coincidentes en impulsar las posibilidades de éxito de los estudiantes. Etimológicamente, la palabra "tutor" (del lat. *tutêla*) significa protección, y fue aplicada por los griegos para definir la responsabilidad adquirida por una persona. En este caso, la aceptación y adopción del concepto de "tutoría" en el ámbito educativo se ha cargado de varios significados; finalmente, más aceptado es el que lo considera como un conjunto de actividades que propician situaciones de aprendizaje y apoyan el buen desarrollo del proceso académico, con el fin de que los estudiantes orientados y motivados desarrollen en forma autónoma su propio proceso (UNESCO, 1998).

ANTECEDENTES DE LA TUTORÍA

La acción tutorial en el ámbito universitario no es una acción novedosa, ya que desde varios siglos atrás los profesores, como parte de su tarea docente, la han puesto en acción como un recurso para lograr la interacción con los alumnos. Sin ir más lejos, la universidad en la Edad Media buscaba, en coherencia con su tiempo histórico, la transmisión del conocimiento o saber absoluto, el respeto a la verdad y el desarrollo del espíritu de estudio. El papel del profesor era guiar, orientar, autorizar la conducta moral, social e intelectual de sus alumnos en la búsqueda del conocimiento como una vía para el crecimiento personal, en un marco de relación personal estrecha.

En el nivel internacional existe una verdadera preocupación por mejorar la calidad y eficiencia de las instituciones de educación superior. En la *Declaración mundial sobre la educación superior en el siglo XXI: visión y acción*, presentada por la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO), 1998, se establece la necesidad de modificar el proceso de aprendizaje en la educación superior, ya que considera que ante la velocidad de los cambios sociales es urgente desarrollar una nueva visión y un nuevo modelo de enseñanza que se centre en las necesidades y capacidades del estudiante. Los antecedentes de modelos tutoriales desarrollados en algunas universidades a lo largo de la historia han permitido identificar las acciones que en materia de tutoría a nivel internacional y nacional se han realizado y que ha retomado la Asociación Nacional de Universidades e Instituciones de Educación Superior (ANUIES).

En América Latina, el Centro Regional para la Educación Superior en América Latina y el Caribe (CRESALC) establece como eje rector para el mejoramiento de la educación superior, la construcción de la calidad de la docencia sobre la base de la superación pedagógica del profesorado y de la concepción de una formación integrada en el diseño y desarrollo de los programas, a fin de que puedan egresar graduados creativos, reflexivos, poli-funcionales y emprendedores, en el marco de sistemas de formación avanzada, continua, abierta y crítica, en donde el alumno asuma su calidad de sujeto activo, protagonista de su propio aprendizaje y gestor de su proyecto de vida (Fernández, 2004). Finalmente, podremos entender el concepto de tutoría en la educación superior, tal y como lo plantea el autor, como el proceso auxiliar de la orientación educativa y ocupacional que retoma los aspectos relacionados con el contexto escolar y busca formar a los profesores y alumnos con cierto potencial y con un perfil especial, con el objetivo de apoyar a los estudiantes que presenten problemas de diversa naturaleza, siempre y cuando se relacionen con su rendimiento y adaptación al ambiente y su ritmo escolar y académico.

TIPOS DE TUTORÍA

- *Psicológica.* Es parte del proceso de orientación y apoyo al alumno para abordar alguna circunstancia relativa a las relaciones familiares o interpersonales y/o cualquier problema relacionado con el crecimiento del estudiante.
- *Académica.* Es aquella en la que el alumno recibe una atención personalizada para estimular sus habilidades profesionales, como un examen, un curso de regularización, la realización de una práctica profesional, servicio social, realizar una investigación o elaborar un trabajo de tesis, entre otros.
- *Presencial.* En este ámbito hay de dos tipos:
  a) Individual. Son actividades referentes a la resolución de problemas de aprendizaje, de técnicas de estudio y problemas en alguna materia que se trabaja con un solo estudiante.
  b) Grupal. Son las acciones que se enfocan al análisis y la resolución de problemas escolares que competen a un grupo: conflictos con un profesor, rendimiento escolar del grupo, problemas de indisciplina, carencia de técnicas de estudio y desconocimiento del reglamento escolar. También se puede enfocar a elevar el nivel cultural del grupo realizando visitas a museos, teatros, círculos de lectura y grupos de discusión.
- *No presencial.* Aquí también hay dos tipos:
  a) Telefónica. Se realiza cuando el estudiante no puede asistir en persona; son breves y de carácter urgente para resolver dudas, dar información y, si el asunto es complejo, dar un seguimiento.
  b) Por correo electrónico. Se realiza cuando el estudiante no puede asistir y no tiene el recurso del teléfono particular o celular; ya que en muchos trabajos no se les permite el uso del celular es más fácil que los estudiantes se comuniquen por esta vía, además de que se trata de un asunto académico que necesita más tiempo para su resolución.

La tutoría escolar y educacional se caracteriza por brindar una ayuda de naturaleza multidisciplinaria en el marco de un servicio psicopedagógico y de orientación donde su campo de influencia y de trabajo está delimitado y especificado (Fernández, 2004). La tutoría en la educación superior tiene su origen en la Open University de Inglaterra y en la Universidad Nacional de Educación a Distancia de España, que a partir de 1982 intentaron adaptar los sistemas de universidad abierta de la Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM) y de otras universidades del país (Santuario, 1982, citado en Fernández, 2004). La tutoría más personalizada de apoyo a los cursos regulares se aplicó en Estados Unidos a través del llamado Plan Keller, en donde el tutor aclara dudas y explica los contenidos del curso en una sesión más reducida y con una modalidad más individualizada.

Se conocen varios modelos de tutoría; entre ellos se encuentra, por ejemplo, el de emergencia, que ayuda a preparar a los estudiantes para un examen específico. También está la tutoría personalizada con fines religiosos formativos, que emplean algunas instituciones educativas a manera de orientación, apoyo espiritual y formativo de actitudes y conductas. Asimismo, se han derivado modelos y programas para atender diversos tipos de problemas que, sin tener un rigor metodológico en su planeación y evaluación, han intentado respetar los límites y funciones de la tutoría con respecto a la orientación. Al respecto, es importante conocer las características de los sistemas de tutorías que manejan actualmente las universidades públicas de la región fronteriza en México para acercarnos y establecer una línea común de trabajo en esta área.

UNIVERSIDADES PÚBLICAS DE LA ZONA FRONTERIZA EN MÉXICO

Sistema de tutoría de la Universidad Autónoma de Baja California

La Universidad Autónoma de Baja California (UABC) concibe la tutoría como un proceso de acompañamiento permanente

dirigido al estudiante por parte de académicos competentes, con habilidades y estrategias pedagógicas que orientan y propician la interacción y atención de manera individual o grupal de los alumnos. La tutoría es el método de enseñanza por medio del cual un estudiante o un grupo de estudiantes reciben educación personalizada e individualizada de parte de un profesor. Consiste en la orientación sistemática que proporciona un profesor para apoyar el avance académico de un estudiante conforme a sus necesidades y requerimientos particulares.

La tutoría fortalece la formación integral de los estudiantes, los apoya en la toma de decisiones al diseñar sus proyectos de desarrollo académico de manera ordenada y sistematizada, aprovechando los diversos servicios y oportunidades que brinda la institución, que les permita desarrollarse como profesionistas competentes, creativos y propositivos en el ámbito profesional. La acción tutorial es considerada una ayuda sistemática dirigida a los alumnos, se utiliza como un medio eficaz para lograr que el proceso educativo se convierta en una relación humana donde se produzca la interacción de personalidades en un ambiente espontáneo y a la vez deliberadamente educativo en un grado mayor del que normalmente sucede en un salón de clases. Por ello se requiere del compromiso del docente para que desarrolle su rol de tutor en forma eficaz y eficiente, pero sobre todo con una gran calidad humana, capaz de conducir a sus tutorados hacia una actitud exitosa.

Sistema de tutoría en la Universidad de Sonora

La Universidad de Sonora Unison cuenta con un Laboratorio de Orientación Educativa (LOE) donde las carreras de Psicología y Ciencias de la Comunicación participan de manera colaborativa para el logro del perfil de egreso ideal en los estudiantes. El LOE es un espacio cuyas funciones primordiales son obtener el perfil natural de un evaluado, con el objetivo de compararlo con un perfil ideal y así elegir al candidato o estudiante que posee niveles requeridos y detección de áreas de fortaleza y oportunidad.

Los perfiles educativos y/o ocupacionales se componen de diversos factores, los cuales dependen del puesto o trabajo, así como de las necesidades de empresas e instituciones. Usualmente el LOE detecta los siguientes factores del perfil de un evaluado: habilidades de desarrollo educativo general, aptitudes, interés ocupacional y/o vocacional, demandas físicas, condiciones ambientales, temperamentos y características de personalidad. La evaluación se compone de una batería de instrumentos que miden los rasgos y características deseables por las empresas e instituciones.

Sistema de tutoría en la Universidad Autónoma de Chihuahua

El Programa Institucional de Tutorías de la Universidad Autónoma de Chihuahua (PIT-UACH) busca satisfacer debidamente los siguientes propósitos:

- Orientar, asesorar y acompañar al estudiante durante su trayectoria escolar a fin de colaborar en su formación, propiciando en él fundamentalmente la responsabilidad en el aprendizaje.
- Ofrecer al estudiante una atención integral con calidad y equidad, que responda a sus necesidades de aprendizaje y lo apoye en la solución de sus problemas personales que perturben su incorporación plena como universitario, ya sea durante su permanencia en las aulas, al egresar o en su titulación.
- A través de la cultura de tutorías, fortalecer en el estudiante valores y actitudes que más allá del ámbito universitario trasciendan hasta la familia e impacten en una mejor calidad de vida.
- Promover entre los maestros de tiempo completo, medio tiempo y hora clase su capacitación y certificación como tutores, para motivarlos mediante un programa de formación y actualización permanente que revalore su quehacer docente y logre una interacción efectiva con el tutorando por medio del diálogo y la comunicación.

- Realizar el programa institucional de tutorías en forma obligatoria para maestros de tiempo completo y de medio tiempo, estableciendo a cambio un mecanismo de estímulo para hacer más eficiente su desempeño e incorporar mediante invitación a los maestros hora clase con el perfil que exige el Sistema Integral de Tutorías (SIT) y que deseen ser tutores.
- Establecer los mecanismos para definir la modalidad por desarrollar en el SIT, teniendo como base las necesidades y los recursos disponibles en cada unidad académica.
- Propiciar el trabajo colegiado dentro de las unidades académicas con acciones que favorezcan al SIT.
- Operar un sistema que permita al tutor contar con la información confiable y oportuna para dar seguimiento a la acción tutorial, así como generar proyectos de investigación educativa y modelos adecuados de atención al tutorado.
- Implementar un programa para evaluar permanentemente el SIT, con criterios e indicadores que faciliten la toma de decisiones en forma oportuna, adecuada y confiable.

La tutoría muestra interés por los problemas personales de los estudiantes, los orienta en ellos y los acompaña en su trayectoria estudiantil; toma en cuenta sus diferencias individuales; brinda oportunidades educativas a todos, independientemente de si es mujer u hombre; desarrolla su afectividad y toma en cuenta su diversidad cultural y étnica; los docentes son efectivos, comprensivos, sociales y abiertos (Parra, 2006).

Sistema de tutoría en la Universidad Autónoma de Coahuila

El programa institucional de tutorías de la Universidad Autónoma de Coahuila busca lograr los siguientes objetivos particulares:

- Informar al estudiante sobre sus derechos y obligaciones, así como de los servicios académicos de apoyo que ofrece la Universidad.

- Brindar información acerca de las distintas opciones académicas y apoyar al estudiante a diseñar una ruta académica acorde con sus intereses, capacidades y su situación personal.
- Fomentar en el estudiante actitudes positivas ante el trabajo escolar y responsabilizarlo de su aprendizaje.
- Promover hábitos de trabajo propios de la actividad intelectual y científica, incluyendo el fortalecimiento de un código de valores individuales y sociales.
- Proporcionar la ayuda y la orientación necesarias para resolver las dificultades de aprendizaje de los estudiantes.
- Fortalecer el desarrollo de sus capacidades intelectuales.
- Diseñar y promover mecanismos para que el estudiante desarrolle su capacidad para la toma de decisiones.
- Incrementar la autoestima de los estudiantes.
- Acrecentar el desarrollo de valores, actitudes y habilidades para la formación de individuos comprometidos con la sociedad.
- Detectar y presentar soluciones a los obstáculos que se presenten en el trayecto académico, buscando su adaptación continua y constructiva a la vida institucional.

Sistema de tutoría en la Universidad Autónoma de Nuevo León

El Programa Institucional para la Organización y Desarrollo de la Tutoría Académica en la Universidad Autónoma de Nuevo León (UANL) contiene los siguientes objetivos:

- El modelo de tutorías está enfocado a los logros particulares de cada carrera, tales como el propósito, las aptitudes, el campo laboral y la importancia social.
- Promover el desarrollo de habilidades intelectuales y personales en los estudiantes mediante estrategias de atención personalizada que complementen las actividades académicas para reducir el rezago, la reprobación y la deserción.

- Crear un clima de confianza logrando la interacción estudiante-tutor, manteniendo la confidencialidad y propiciando el conocimiento de los aspectos que puedan influir directa o indirectamente en el desempeño escolar.
- Fomentar el desarrollo de valores, actitudes y habilidades de integración al ambiente académico a través de grupos de apoyo individual y grupal.
- Motivar al estudiante a elevar su desempeño académico.
- Fomentar la participación de los docentes mediante la identificación de áreas de oportunidad de los estudiantes desde el aula.
- Generar evaluaciones de cada aspecto de la tutoría a fin de establecer una correcta retroalimentación.

Por otra parte, y como complemento, se aplican diversas estrategias de autoaprendizaje, técnicas y hábitos de estudio para ayudar a los alumnos a incrementar sus capacidades de aprendizaje independiente, desarrollar un juicio crítico, sentido de solidaridad y de responsabilidad frente a sí mismos y a los demás.

Sistema de tutoría en la Universidad Autónoma de Tamaulipas

El programa institucional de tutorías constituye una acción estratégica de la Universidad Autónoma de Tamaulipas (UAT) para promover el mejoramiento de los servicios educativos que recibe el estudiante durante su trayectoria académica, con la finalidad de egresar profesionistas comprometidos con la sociedad. Un programa de tutoría institucional busca ser el promotor de la formación integral del estudiante y la palanca para la transformación cualitativa del proceso educativo. Entre sus líneas de acción podemos encontrar las siguientes:

- Contribuir a elevar la calidad del proceso formativo en un ámbito de construcción de valores, actitudes y hábitos positivos.

- Promover el desarrollo de las habilidades intelectuales en los estudiantes mediante la utilización de las estrategias de atención personalizada adicionales.
- Contribuir al abatimiento de la reprobación y la deserción, facilitar la incorporación de los egresados al mercado laboral y evitar en ellos frustraciones y conflictos.
- Crear un clima de confianza sustentado en el conocimiento de los distintos aspectos que influyen directa o indirectamente en el desempeño escolar del estudiante.
- Orientar al alumno en los problemas escolares y/o personales que surjan durante su proceso formativo (dificultades en el aprendizaje, en relaciones con sus compañeros, con sus maestros, situaciones especiales de discapacidad o problemáticas personales o familiares), y en su caso canalizarlo a la instancia universitaria correspondiente para su atención.
- Proporcionar información oportuna que permita a los alumnos aprovechar oportunidades académicas y el uso adecuado de apoyos institucionales.

La asesoría académica

La asesoría académica es una actividad que brinda apoyo a los estudiantes para que desarrollen actividades de consulta y así lograr la comprensión de los diferentes temas de estudio. Es un espacio donde los estudiantes pueden resolver sus dudas específicas acerca de alguna materia con el apoyo de un profesor. Se considera una acción de apoyo para los estudiantes en el sentido de que puedan comprender mejor los temas estudiados o bien asignados como parte de la actividad escolar. En resumen, es una actividad de apoyo para ayudar a resolver dificultades académicas de los estudiantes en el estudio de su carrera profesional.

La asesoría es una actividad creada cuyo principal propósito es ayudar a estudiantes que tienen problemas en algún aspecto de los procesos de enseñanza-aprendizaje. Hay dos tipos de modelos, que se detallan a continuación:

• Asesoría psicopedagógica. Está dirigida a apoyar al estudiante en su proceso de estudio y a orientarlo en el uso de estrategias de aprendizaje individual y grupal. Se registra su avance académico y se le ayuda a elegir las asignaturas con base en sus intereses, habilidades y conocimientos; también se le ayuda a organizar su tiempo y se le orienta sobre el momento adecuado de presentar las evaluaciones.

• Asesoría de contenido. Su propósito es orientar al estudiante en las actividades de aprendizaje del material de estudio y sobre dudas específicas de cada asignatura. Además se le proporciona material de consulta (bibliografía complementaria, ejercicios y resúmenes, por mencionar algunos) que lo apoyen en su estudio independiente.

La asesoría como actividad docente

Dedicarse a la docencia conduce a enfrentarse a demandas de distintos orígenes. Según Ayala (2003), todos los profesores pueden distinguir al menos tres fuentes que les demandan diferentes funciones: la sociedad, la institución educativa y la relación con sus alumnos. La sociedad convierte al docente en un facilitador del desarrollo de sus comunidades, en un promotor del crecimiento y evolución de los diferentes grupos sociales y, aunque la institución educativa marca los compromisos laborales, éste los supera desempeñando funciones diversas y profundas, como la de colaborar en la formación de los alumnos desde los valores, actitudes y desarrollo de habilidades.

El docente cumple funciones específicas de acuerdo con el nivel educativo de los alumnos; por ejemplo, en la educación superior orienta el desarrollo del estudiante incluso después de los estudios profesionales, estimula su compromiso social y profesional y facilita la integración del joven a la vida productiva. Aun así, Ayala (2003) indica que es necesario destacar dos funciones que, independientemente del nivel educativo en el que ejerza su labor, le son asignadas al docente:

1. Asesoría personal. El docente es requerido por los estudiantes para plantearle una problemática diferente de los contenidos académicos, generalmente asociada a dificultades de orden familiar o personal. Se manifiestan con bajo rendimiento escolar o bien cuando el estudiante plantea directamente el problema emocional al docente.
2 Asesoría académica. El estudiante busca espacios u horas extraclase en los que se pueda relacionar de manera más directa con el docente responsable del proceso de aprendizaje y sus enseñanzas. Es entonces cuando el docente puede detectar problemas de hábitos de estudio y dificultades para poner atención en clase, entre otros.

Para la autora es importante tomar en cuenta que:

> En el ámbito educativo es prácticamente inevitable asociar la actividad docente con actividades propias de la asesoría. En la relación que se establece con el profesor tanto en la clase grupal como en forma individual, los alumnos depositan en él la responsabilidad de asesorarlos en aspectos tanto personales como académicos (Ayala, 2003:39).

Cuando los estudiantes solicitan asesoría personal, el docente enfrenta el problema de decidir en qué medida puede dar la asesoría, cuál es la característica que debe tener dicha asesoría y hasta dónde compromete su participación en la conducta que seguirá el estudiante. El paradigma humanista de la educación considera que la formación integral es viable mientras se parta del reconocimiento de la diversidad y de las capacidades humanas universales; es por ello que ha sido un gran acierto contar con el apoyo de los profesores en los servicios de asesorías, de esta manera se han dado pasos hacia una educación integral y personalizada sin que quede reducida a un simple trasvase de conocimientos.

Particularidades de los servicios de la asesoría

De la gama de dificultades que enfrentan los estudiantes durante su formación se pueden identificar las de índole intrín-

seca y las contingentes. Las primeras son cuestiones interno-personales que ocurren al experimentar situaciones en un entorno particular. Las segundas son cuestiones contingentes que ocurren alrededor de los estudiantes y que establecen condiciones que demandan un comportamiento específico. Durante su estancia en la escuela requieren de ayuda para realizar sus actividades escolares y orientación en aspectos más personales relacionados con la trayectoria escolar.

La intervención en asuntos que se cruzan en la escuela no puede ser realizada por personas ajenas a los centros educativos, ni tampoco puede ser desempeñada por quienes no están relacionadas con la práctica docente. En este sentido, el profesor es el principal actor para desempeñar los roles de tutor y de asesor. Para García-Valcárcel (2008) la tutoría y la asesoría son actividades complementarias de acompañamiento. Si en el centro educativo sólo se cuenta con una de ellas, existe el riesgo de no corresponder con las expectativas de los estudiantes y del mismo centro.

La claridad de las funciones que enmarcan la tutoría y la asesoría da la pauta para conocer la naturaleza, amplitud y profundidad de la ayuda que demanda cada situación. Es esencial conocer las actividades que implican cada una de estas estrategias educativas. Por su parte, la tutoría tiene la finalidad de incrementar el rendimiento académico, fomentar y apoyar el desarrollo de hábitos, de habilidades y la adquisición de valores humanos, sociales y profesionales. Una de las prioridades de la tutoría es coadyuvar en la reducción de la deserción y del rezago educativo (García-Valcárcel, 2008).

La implementación de los servicios de tutoría y asesoría requiere diversos tipos de inversiones, así lo deja ver Murillo (2007). Para él se demandan espacios, fuerza laboral, equipos, materiales, consumibles y tiempo, y sobre todo se requiere invertir en la formación o capacitación de personas que tengan vocación o espíritu de servicio, en particular para recibir la instrucción adecuada. Las instituciones que invierten en estos dos rubros seguramente tendrán mejores resultados de egreso y en su calidad formativa.

El papel del tutor-asesor

El esfuerzo continuo y sistemático orientado al cambio en las condiciones de aprendizaje y otras condiciones internas en una escuela a fin de lograr eficazmente las metas educativas son algunas de las características del papel del tutor-asesor. Para realizar el trabajo de asesor los docentes deben dominar aspectos de psicología y conocer la conducta de quien recibirá la asesoría. En este sentido, la asesoría demanda que se establezca una relación duradera entre asesor-asesorado basada en la calidad de la atención (Mejía, 2004). En el caso de las tutorías, éstas son actividades de acompañamiento que tienen los profesores como parte de su práctica educativa.

De acuerdo con García-Valcárcel (2008), el sistema educativo debe ir transfiriendo progresivamente la responsabilidad y el control del aprendizaje de los profesores a los aprendices para llegar a construir su propio aprendizaje. La acción de asesoría académica orienta en el desarrollo de las actividades de aprendizaje y a través de ella el asesor propone secuencias idóneas para efectuar la actividad académica, propone materiales y recursos pertinentes, aclara dudas, establece calendarios para actividades, extrapola la teoría con la práctica y ajusta el programa de actividades, entre otras. El profesor-asesor mantiene y optimiza la comunicación con el estudiante, crea un ambiente favorable de comunicación y ayuda y propicia interacciones más allá de dar instrucciones o suministrar información curricular.

El papel del profesor-asesor en la actualidad no corresponde a la imagen del profesor que posee el conocimiento teórico de muchas cosas. El docente es la persona idónea para desempeñar la función de asesor, ya que con el ejercicio diario en la práctica genera el conocimiento necesario; sin ir más lejos, los mejores asesores son los mismos profesores. Para Murillo (2000) el papel de asesor es el del experto que aporta soluciones a problemáticas planteadas por los estudiantes y por los centros educativos en relación con las cuestiones curriculares y de interacción entre los actores del proceso de enseñanza-aprendizaje.

Cada vez son más los centros educativos que integran la acción de la asesoría en beneficio de la maximización de los esfuerzos que hacen los estudiantes durante sus estudios, y por qué no, el de los docentes que requieren apoyos alternos para mejorar las capacidades intelectuales y las habilidades de sus estudiantes (Mejía, 2004). No obstante, existen obstáculos que limitan la efectividad de la asesoría. Algunos profesores no cuentan con las competencias pedagógicas para desempeñar el nuevo papel de asesor. Por otra parte, Murillo (2000) percibe una incongruencia en el sistema educativo en lo relacionado con el apoyo para el asesoramiento, sobre todo en los últimos años. De acuerdo con el autor, los cambios en el trabajo de asesoramiento van lentos y la dinámica de la demanda de servicios se ha incrementado.

La interrelación de las tecnologías de la información y la comunicación en el trabajo de tutoría y asesoría

El papel del docente se ha diversificado en los últimos años, particularmente con el advenimiento de las nuevas tecnologías. Las TIC han incursionado en el ámbito de la educación, han traído consigo nuevas posibilidades para segmentos de la población que demandan los servicios educativos que antes difícilmente podían ser integrados. Hoy se cuenta con modos de educación, de tutoría y de asesoría novedosos gracias a la computadora, a internet y a los diversos programas computacionales y dispositivos digitales, sin olvidar una gama de servicios relacionados con la información y la comunicación por medios virtuales (García-Varcárcel, 2008).

A medida que el acceso a internet y sus tecnologías se hacen más populares para apoyar el proceso de enseñanza-aprendizaje, especialmente en las instituciones educativas, se empieza a usar una diversidad de términos que se refieren a esta nueva modalidad educativa. La instrucción asistida por computadora, la instrucción y el entrenamiento basados en computadora, la educación vía internet y la educación virtual son términos relacionados con sistemas que se utilizan para realizar diver-

sas actividades de enseñanza, aprendizaje, asesoría, orientación y capacitación.

Tradicionalmente los servicios de tutoría y asesoría se realizan de manera presencial y se emplean materiales, recursos y medios anteriores a los de la época digital. Al respecto, Ramos (2007) dice que la tutoría y la asesoría también se han beneficiado de la integración de la computadora e internet. Los estudiantes pueden acceder a la ayuda del tutor y del asesor por medios sincrónicos y asincrónicos, en línea. Igualmente, pueden acceder a materiales no convencionales, en apoyo a su estancia en la escuela y relacionados para la solución de problemáticas emergentes que afectan su desempeño escolar y su comportamiento social, entre otros. En el caso de la modalidad de atención a alumnos de forma no presencial, el profesor-tutor o el profesor-asesor requieren nuevas actitudes, aplicar nuevos enfoques educativos para poder dirigir la asimilación, el entendimiento y la interacción a partir de lo que el alumno ya conoce y emplea a partir del uso de una pluralidad de vías.

La tutoría y la asesoría por medios tecnológicos presentan grandes ventajas pero también exigen ciertas habilidades en los usuarios y una participación más activa de los estudiantes. Si la implementación de la tutoría y la asesoría son temas relativamente nuevos en el seno escolar, lo es aún más la incursión de las TIC en ambos campos; esto presupone que por su novedad no hay una gran tradición investigativa o experiencia sobre todo en la implementación del modelo de tutoría y asesoría por medios electrónicos. Ante el rezago de los conocimientos teóricos y prácticos sobre la utilización pedagógica de la tecnología con respecto a la tecnología misma, la generación de nuevas modalidades educativas ha motivado que cada vez más centros educativos y más docentes se interesen en analizar el nuevo esquema educativo para determinar sus alcances e identificar los principales problemas de la tutoría y la asesoría.

La implementación y puesta en marcha de actividades tutoriales y de asesoría con algunas tecnologías puede llevar a logros significativos en el rendimiento escolar debido a la dis-

posición de los estudiantes para aprender cuando se integran nuevas tecnologías. El empleo de TIC permite extender la asistencia a los estudiantes, más allá de los límites de espacio y tiempo de la escuela, lo que incrementa las posibilidades de éxito académico y de la resolución de problemáticas de índole personal que afectan el desempeño en la escuela (García-Varcárcel, 2008).

Idealmente, mientras más docentes sepan manejar las TIC mejores serán los servicios de apoyo que brindan. En el proceso de acompañamiento estudiantil surgen distintas cuestiones críticas que interfieren en la interrelación de los tutores, los asesores y los usuarios, siendo algunos de los problemas la dificultad de sincronización de los tiempos de las personas, además de las distancias, aspectos laborales y la confianza. En este sentido, Ramos (2007) considera que las nuevas herramientas vienen a proporcionar una alternativa que coadyuva en la calidad de la interacción y del apoyo a la población estudiantil.

La tutoría y la asesoría *on-line* son nuevas figuras que aún están mostrando su utilidad y legitimidad en la actividad educativa. López (2008) observa que hoy los docentes tienen que compatibilizar sus actividades de impartición de cátedra, investigaciones, asistencia a congresos y realización de publicaciones con la orientación académica y psicopedagógica. El paradigma de la presencia está representando una dificultad para los procesos de adquisición de algunas competencias académicas.

El desafío de las TIC en la tutoría y la asesoría

Las herramientas tecnológicas se están poniendo a prueba. La computadora es ideal, y su aporte al campo de la tutoría y la asesoría es fundamental pues con ella se realizan expedientes personalizados, se realiza el procesamiento de datos, se cruzan informaciones, se hacen valoraciones y evaluaciones no cuantitativas, entre otras muchas cosas. Internet es el complemento fundamental para obtener información e intercambiar-

la, así como para la comunicación entre personas y entre sistemas.

Las nuevas tecnologías, en acción de tutoría o de asesoría a través de las nuevas tecnologías, de acuerdo con López (2008), permiten planificar los procesos de atención y de ayuda académica y psicopedagógica. Es posible localizar a los tutorados o asesorados de una manera rápida y adecuada, y hacerles llegar información oportuna. También ayudan a proporcionar actividades personalizadas y establecer relaciones más permeables y desprovistas de la presión que pudiera imprimir la presencia física. Las tecnologías también permiten realizar evaluaciones más amplias acerca de rendimientos y aspectos de socialización, entre otros. Uno de los mayores beneficios es que permiten que los tutorados y asesorados desempeñen participaciones activas y plurimodales, pues fomentan la colaboración, la comunicación y la interacción en actividades diversas.

Cuando se amplía la gama de vías para atender los problemas escolares es cuando se aprecia la riqueza potencial de recursos como el diario electrónico, los foros de discusión virtual, el trabajo colaborativo con los wikis, así como con los blogs. Para Ramos (2007), la tutoría y la asesoría por medios tecnológicos aún están a prueba, ya que existen cuestiones de índole crítica. Por ejemplo, las TIC no cuentan con la legitimación por parte del discurso tutorial y de la asesoría. Uno de los grandes problemas de la innovación con las TIC es que la acción tutorial y de asesoría en la universidad carecen de la planificación, el estatus, el reconocimiento y la concreción de la agencia universitaria con respecto a la inclusión de medios y recursos novedosos. Por el contrario, las nuevas generaciones tienen una gran disposición de interactuar con las TIC en el entorno escolar.

El nuevo paradigma de trabajo docente reconoce que la presencia del docente y de la escuela trascienden los límites áulicos (López, 2008). La selección de la forma en que se ofrece la tutoría o la asesoría depende de las condiciones psicológicas, sociales, culturales y económicas de los alumnos, los docentes y de la misma institución. Hoy no cabe menospreciar la utilidad de las páginas o sitios web, el correo electrónico,

el servicio de mensajería instantánea, discos compactos, fotografías, audio y video digital, procesadores de textos, videoconferencias, bases de datos y dispositivos para almacenar información, sin olvidar los bancos de datos y las bibliotecas virtuales, entre tantos otros recursos.

Las nuevas tecnologías han venido a revolucionar las tutorías y las asesorías académicas. López (2008) afirma que el paradigma tecnológico se caracteriza por conducir y guiar al usuario a la solución de problemas y en la adquisición de conocimientos mediante estrategias igualmente novedosas que se han desarrollado para hacer funcionar las nuevas tecnologías. Tal es el caso del concepto de hipertexto o hipermedia, cuya característica es facilitar la creación de eventos de aprendizaje abierto o de tipo constructivista. Están también los juegos didácticos, los simuladores virtuales y las interacciones virtuales síncronas y asíncronas.

Pues bien, para mejorar los servicios que los docentes prestan como tutores y asesores se recomienda que se combinen los diferentes medios y recursos no sólo en actividades directas con los tutorados y los asesorados, esta propuesta funciona también para los programas de entrenamiento tutorial y de asesoría, con las simulaciones, herramientas y entornos abiertos de aprendizaje, así como para explotar los medios de comunicación como el correo electrónico, la mensajería instantánea (chats) y las comunidades virtuales, incluyendo el tema de las pruebas (*tests* o *quizzes*), el aprendizaje basado en web, los mapas mentales, las prácticas de campo virtuales y las videoconferencias (López, 2008).

Por otro lado, no se debe olvidar que las tecnologías por sí solas no resuelven los problemas de servicio de calidad y calidez. Finalmente son los docentes avalados por sus instituciones quienes deben hacer un uso racional de los medios y los recursos disponibles. Sin una adecuada formación e información tecnológica, las figuras de la tutoría y la asesoría no se verán enriquecidas ni podrán ofrecer el máximo potencial de ambos, de las TIC y de los docentes universitarios. Por ello, es importante resaltar el papel que tiene la formación de los docentes en las funciones de tutoría y asesoría académicas. Am-

bas funciones, idealmente, las deben desempeñar los mismos docentes y no otro tipo de personal, aunque sean parte de la planta escolar, pues los profesores tienen la mejor panorámica y claridad de los problemas de los alumnos, así como de sus soluciones.

CONCLUSIONES

Las universidades públicas de la región fronteriza en el norte de México tienen retos propios de la globalización y del siglo XXI para guiar a los estudiantes en la sociedad del conocimiento a través del aprendizaje colaborativo. Es así como la tutoría-asesoría ha sido actualizada a través de las TIC, dando por resultado la creación de sistemas de tutoría particulares que bajo el enfoque por competencias busquen desarrollar en los estudiantes: conocimiento, pensamiento crítico, pensamiento científico, compromiso con la sociedad, innovación, habilidades, aptitudes, valores y un balance integral entre su vida profesional y personal.

En estos sistemas de tutoría predomina un proceso de mejora continua en los aspectos fundamentales de la institución y del estudiante para lograr el perfil de egreso deseado y los estándares de calidad que se esperan en los niveles internacional, nacional y local. Cabe destacar la innovación de cada sistema de tutoría creado por cada una de las universidades, como un proceso de acompañamiento integral que propone la UABC; un laboratorio de orientación educativa que presenta la Unison; la cultura de la tutoría que propone la UACH; el diseño de una ruta académica que recomienda la UADEC; el sistema de tutoría enfocado al logro particular de cada carrera que propone la UANL, y la formación escolar del estudiante y su compromiso social que propone la UAT.

BIBLIOGRAFÍA

AYALA, F. (2003), *La función del profesor como asesor*, 3a. ed., sexta reimpresión, México, Trillas.

FERNÁNDEZ, P. (2004), "La tutoría académica personalizada y su importancia en la eficiencia escolar", en *Revista Mexicana de Orientación Educativa I*, núm. 2, pp. 31-36.

GARCÍA-VALCÁRCEL, A. (2008), "La tutoría en la enseñanza universitaria y la contribución de las TIC para su mejora", en *Relieve*, vol. 14, núm. 2, pp. 1-14, disponible en <http://www.uv.es/RELIEVE/v14n2/RELIEVEv14n2_3.htm>.

LÓPEZ, M. (2008), "¿Por qué hablar de usos educativos en las nuevas tecnologías?", en *Revista Electrónica de Investigación Educativa*, vol. 10, núm. 2.

MAGGIO, M. (2000), "El tutor en la educación a distancia", en E. Litwin (comp.), *La educación a distancia. Temas para el debate de una nueva agenda educativa*, Buenos Aires, Amorrortu.

MEJÍA, M. (2004), "La tutoría para el bachillerato virtual", en Primer encuentro Nacional de Tutorías, Colima, disponible en <http://148.213.1.36/Documentos/Encuentro/PDF/11.pdf>.

MURILLO, F. (2007), *Investigación iberoamericana sobre eficacia escolar*, Bogotá, Convenio Andrés Bello.

ORGANIZACIÓN DE LAS NACIONES UNIDAS PARA LA EDUCACIÓN, LA CIENCIA Y LA CULTURA (UNESCO) (1998), *Declaración mundial sobre la educación superior en el siglo XXI: visión y acción*, París, UNESCO.

PARRA, H. (2006), "El modelo educativo por competencias centrado en el aprendizaje y sus implicaciones en la formación integral del estudiante universitario", en *6to. Congreso Internacional Retos y Expectativas de la Universidad*, Chihuahua, Universidad Autónoma de Chihuahua.

RAMOS, E. (2007), "Tutoría *on-line* en el entorno universitario", en *Comunicar*, vol. 15, núm. 29, pp. 149-156.

El "hacer", una estrategia propuesta para la formación docente

*Leidy Hernández Mesa**
*Rafael Reséndiz Ramírez**
*Bardomiano González Pérez**
*María Lorena Mariscal Bobadilla**
*Salvador Ponce Ceballos**

Resumen

La historia juega un papel importante en el futuro de un país, ya que es el principal antecedente para proponer o llevar a cabo ciertas acciones, sin embargo, investigar y poner en práctica desde el propio contexto en que vivimos es mucho más relevante para buscar un aprendizaje intrínseco. En este artículo se abordan dos aspectos: el historiográfico, que parte de la historia de la educación en México referente a la formación de docentes, y el metodológico, en el cual se hace una propuesta de integración y desarrollo de los docentes que participan en cursos de formación; dicha propuesta tiene aspectos presenciales y a distancia, y busca el "hacer" para llegar al "saber".

Introducción

El sistema educativo se entiende como un proceso de enseñanza-aprendizaje en el cual las relaciones de interacción son estructuradas y reiterativas entre los diversos agentes (docentes, discentes, instituciones y autoridades), basados en una normatividad jurídica, en una metodología y tecnología pedagógica, dentro de un contexto geográfico, cultural, social, psicológico, religioso, económico y físico, cuya finalidad es la superación del individuo, la contribución de éste al desarro-

* Universidad Autónoma de Baja California.

llo integral de la sociedad y su incorporación al mercado del trabajo.

La historia del sistema educativo mexicano es muy peculiar; por un lado, se puede observar la copia total y sistemática de modelos extranjeros, y por otro lado se percibe cierta incapacidad para adaptar dichos modelos a la propia realidad. La historia en México en cuanto a la búsqueda de formadores de formadores es interesante como extensa desde sus inicios. Más adelante haremos un recorrido señalando algunos aspectos importantes en esta búsqueda del desarrollo docente, claro está, no en su totalidad, pero sí en la medida en que nos lleven a entender el porqué de las propuestas. Una de las principales ideas de este trabajo se centra en la máxima de que cuando aprendemos a partir de lo que hacemos, nuestro aprendizaje se da en un contexto congruente con lo que hacemos y con lo que admitimos; en este caso, el "hacer" como una estrategia para la formación docente.

Métodos e inicios de formación de formadores en México

El método lancasteriano, introducido en el país en febrero de 1822, es un sistema que se aplicó en la enseñanza para la formación de docentes en la práctica. Este método había sido creado por la compañía inglesa Bell y Lancaster, y su misión se traducía en vender a los países con problemas de formación de profesores sus servicios, que consistían en ofrecer una forma de capacitación en la que un solo docente podía instruir desde 200 hasta 10 mil alumnos. El sistema con el que operaba este método consistía en que el maestro encargado de la instrucción asignaba "monitores" para cada uno de los grados que atendía; estos monitores eran preparados por el profesor previamente y se encargarían de la enseñanza de grupos de diez alumnos por monitor. Al mismo tiempo, se designaba un monitor funcionario que proporcionaba los materiales con los que se trabajaría (Tranck, 1992).

Por su parte, el profesor se encargaba de conducir el proceso, imponer los premios y los castigos; de esa forma se prepararon alumnos que por ese procedimiento aprendieron a enseñar y con el tiempo se dedicaron a la docencia en México, siendo éste el primer gran semillero de docentes en el país.

El relato que revisaremos a continuación es un claro ejemplo sobre la percepción que tenía el profesor de sí mismo en dicho esquema:

> Al ingresar al servicio docente en educación básica me asignaron una plaza de profesor de educación primaria en la zona urbana, específicamente en la escuela República de Venezuela de la colonia Wisteria, por lo tanto atendí un grupo de tercer grado de primaria; sin embargo, por problemas con las dirigencias sindicales en el estado, me cambiaron la adscripción a la colonia Independencia del Valle de Mexicali. La escuela era de las denominadas unitarias, por lo que fue una experiencia nueva para mí, ya que esa escuela tenía casa para el maestro, pero tenía grupos de primero a sexto grado con la consabida dificultad natural de atender grupos tan diferentes. Según mi parecer, en educación básica los grupos difíciles son los primeros grados.
>
> En el momento de instrumentar mi estrategia para poder trabajar con todos los grupos, primero tuve que trabajar con todos asignando jefes de grupo en cada aula para mantener la disciplina mientras conocía a los pupilos. Posteriormente, identifiqué a los alumnos de sexto grado más avanzados o con capacidades muy evidentes, hablé con ellos para asignarles tareas, a fin de poner en práctica los principios del sistema lancasteriano. Después procedí a asignar grupos a los alumnos de alto aprovechamiento, a cada uno le correspondió un grupo de tercero a quinto grado, establecí un alumno como monitor-secretario para que entregara los materiales y el plan de trabajo diario que yo elaboraba, mientras que yo atendía a los alumnos de primero y segundo grado. A los alumnos de sexto grado los citaba en la tarde para prepararlos en vistas del trabajo del día siguiente, de esta manera pude salir del problema de atender muchos grupos con un solo profesor.
>
> En este sentido, puedo comentar que, posteriormente me volví a encontrar los alumnos que designé como monitores,

> pero encargados de actividades educativas, ellos expresaron que les gustó ser actores del proceso de enseñanza-aprendizaje, por lo que se inscribieron en la escuela normal, graduándose como docentes (profesor entrevistado BGP).

Esta experiencia confirma que el lancasterianismo fue una metodología para la formación de profesores, no se puede negar el pragmatismo de esta propuesta, pero se debe recordar que en ese tiempo ingresar a instituciones formadoras de docentes no era posible, debido a que las primeras escuelas de ese tipo nacieron con la escuela piloto experimental de Orizaba, Veracruz (González, 2011).

En 1921, en el periodo presidencial de Álvaro Obregón, se crea la Secretaría de Educación Pública (SEP), siendo su primer secretario José Vasconcelos Calderón, quien se comprometió a alfabetizar a los mexicanos mediante una campaña integral. Lamentablemente hacían falta profesores para alcanzar la meta, ya que el propósito era muy ambicioso debido al enorme rezago que padecía México (Meneses, 1986). Sin embargo, Vasconcelos llevó adelante el proyecto, contrató a profesores que no tenían formación docente, simplemente sabían leer, escribir y contaban con algunos conocimientos elementales. Estos "nuevos docentes", contratados como profesores, formaban en cada comunidad un grupo con la finalidad de alfabetizarlo y estaban bajo la guía de un supervisor que vigilaba el avance de los alumnos. De esta experiencia, considerada de éxito, hubo repercusiones positivas tanto a nivel nacional como internacional, entre cuyos resultados figuró una generación de formadores de docentes, pues muchos profesores que habían sido contratados bajo esta modalidad se establecieron con plaza definitiva en educación básica aun sin tener preparación didáctica, ya que sus resultados fueron muy altos en esa campaña. Durante este periodo aumentó el número de instituciones de educación superior, así como de universidades, sin embargo, la reducción del presupuesto a la educación, las luchas político-religiosas y la problemática social no permitieron un buen desarrollo.

Posteriormente, durante el periodo presidencial de Plutarco Elías Calles, Moisés Sáenz, subsecretario de Educación, fundó

en 1928 la Escuela Normal Superior, cuya función era preparar a los maestros que atenderían el nivel de secundaria. Apoyado por Lauro Aguirre, ambos intentaron formar un nivel intermedio entre la educación preparatoria y la escuela elemental. La finalidad de la Normal Superior era aminorar la presión de la población por los espacios en la preparatoria, ya que antes de la formación de la escuela secundaria el paso obligado institucionalmente para un egresado de primaria era transitar directamente a la preparatoria, para luego ingresar a una institución profesional. Con el tiempo, la educación secundaria creció hasta transformarse en lo que es hoy (Flores, 2005).

Es necesario reconocer en este rubro que los estudios superiores en el área de pedagogía han tenido una larga y continua tradición en nuestro país, la cual se inició con la Escuela de Altos Estudios, después de la fundación de la Universidad Nacional. En la época de José Manuel Puig Casauranc (1924-1928), la creación de la Escuela Normal Superior llegó a formar una parte constitutiva de la Facultad de Filosofía y Letras para graduados. Por razones aún inexplicables dicha institución desapareció.

Posteriormente, en 1936, se crea en su lugar el Instituto de Preparación del Magisterio de Segunda Enseñanza (IPMSE), institución mal planeada y mal dirigida en sus inicios, por lo que al paso del tiempo, con fundamento en la Ley Orgánica de Educación, se vuelve a la idea de hacer culminar los estudios superiores en un instituto llamado Escuela Normal Superior (Solana, 1981). En los años precedentes surgió una gran cantidad de corrientes ideológicas en educación cuya aplicación sería prácticamente imposible; así, en enero de 1936 se crea el Instituto Politécnico Nacional (IPN), tomando como base los modelos estadounidense, francés e inglés. También surge el primer plan de educación.

Las políticas educativas basadas en el socialismo se lanzan contra la instrucción religiosa, donde se impone el fanatismo cientificista. En 1945, el IPMSE se transforma en la Escuela Normal Superior, con un amplio plan de estudios que no solamente comprende estudios pedagógicos para la formación de docen-

tes de posprimaria, sino también con estudios apropiados para preparar a funcionarios e investigadores. Es importante mencionar que Lauro Aguirre y Moisés Sáenz fundaron con un grupo de pedagogos la revista *Educación*, con cuya edición se le da formalidad a las experiencias y teorías de las prácticas docentes al abrir un espacio para analizar tanto las prácticas como las nuevas corrientes de la pedagogía, aunque de hecho el análisis de las nuevas corrientes pedagógicas se realizaba desde 1923 ininterrumpidamente, pero en forma muy dispersa.

En el periodo de Lázaro Cárdenas se funda la Escuela Normal de Educación Física en 1936, y se restablece la Escuela Normal de Maestros no Titulados en 1938. Es necesario señalar que la educación socialista decretada en este periodo no trascendió por las situaciones de la política internacional, además del hecho de que este tipo de educación no se reglamentó debidamente en el país. El entorno social y el empuje de los movimientos obreros conllevaron la aplicación de ciertos criterios en la acción política y educativa, de donde surgieron los centros superiores de educación obrera. Durante el periodo presidencial de Miguel Alemán se designó como ministro de Educación Pública a Manuel Gual Vidal, quien a partir de la política educativa de la Unidad Nacional crea la Escuela Normal de Educadoras. La política de unidad Nacional en México nace en plena guerra fría, como consecuencia de la política de Unidad impulsada por la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO), que manejaban en los países satélites las potencias imperialistas encabezadas por Estados Unidos e Inglaterra, a fin de conformar una barrera ideológica en contra del avance del socialismo encabezado por la Unión de Repúblicas Socialistas Soviéticas (URSS). Este hecho repercutió en nuestro país para que, a partir del periodo de Ávila Camacho, en los contenidos programáticos de los diversos niveles educativos se integraran algunos pasajes que reforzarían el nacionalismo y el rechazo a las ideas externas.

En 1938 se restableció la Escuela Normal para Maestros no Titulados con la dirección técnica de la Escuela Normal de Maestros, bajo el esquema de independencia técnica y admi-

nistrativa. En 1944 esta escuela había adquirido una gran importancia en la preparación de docentes en servicio, pero sus beneficios sólo llegaban a los docentes rurales de residencia en los estados aledaños al Estado de México, dejando fuera de la profesionalización aproximadamente a 18 mil docentes del campo. Fue entonces cuando se reflexionó con mayor seriedad para resolver esta situación, aprovechando la enseñanza por correspondencia, que tan buenos resultados había dado en otros países. Para ello hubo la necesidad de crear una institución de grandes proporciones (Meneses, 1988).

Mediante un decreto presidencial fechado el 26 de diciembre de 1944, bajo el gobierno de Ávila Camacho, estando don Jaime Torres Bodet en la Secretaría de Educación, se crea el Instituto Federal de Capacitación de Magisterio (IFCM) con el fin de preparar a los maestros y profesionalizar la docencia, con énfasis en la formación de los maestros rurales en servicio. No obstante la carencia económica de ese periodo, a este instituto se le otorgó un gran presupuesto, ya que se creía que la educación detendría el avance del comunismo en México mediante la política de Unidad Nacional. El IFCM constaba de dos dependencias: la Escuela Oral, que era la antigua Escuela Normal de Maestros no Titulados, misma que laboraba tres días a la semana (viernes, sábado y domingo), y la Escuela Normal por Correspondencia; ambas instituciones tenían su sede en la ciudad de México, pero contaban con centros en las diferentes regiones del país para atender a todos los docentes en su profesionalización.

Esta necesidad de asistencia profesional para los docentes se debía a que en la historia del país hubo diversos intentos de formación en los que imperaba el pragmatismo, por lo que, bajo la presión de las necesidades educativas, se impulsaron programas en los que se improvisaron profesores para poder realizarlos. Posteriormente fue necesario darles preparación pedagógica a los docentes improvisados, y tal vez el último esfuerzo para ello fue el de la creación del IFCM para su actualización docente.

El 25 de agosto de 1978, el gobierno de José López Portillo creó la Universidad Pedagógica Nacional (UPN), cuya principal

actividad sería la formación de profesionales de la docencia conforme a las necesidades del país. Lo anterior se derivó del compromiso adquirido en campaña con el Sindicato Nacional de Trabajadores de la Educación, que se había manifestado por la creación de una institución que les diera el servicio de profesionalización a todos los docentes en servicio (Larroyo, 1980). Sin embargo, la UPN se crea como una institución desconcentrada, que no tenía autonomía ni estaba descentralizada, cuyas funciones sustantivas eran la docencia en educación superior, la investigación científica en materia educativa y disciplinas afines, así como la difusión de los conocimientos relacionados con la educación y la cultura en general. Así, con dichas finalidades, además de las condiciones en las que fue creada —como institución formadora de docentes—, nunca pudo cumplir con esa función y finalmente se destinó a dar cursos extras a los maestros de educación elemental para alcanzar el nivel de licenciatura.

Se debe precisar que en esa época las escuelas normales reformaron su plan de estudios otorgando el título de licenciado a sus egresados, los que posteriormente ocuparían las plazas de docentes de educación básica. La UPN pierde su material humano más importante, los formandos en docencia, por lo que se interpreta como un fracaso en su función. Después de esta breve revisión, el Sistema Educativo Nacional Orgánico es percibido como un sistema caótico, compuesto por subsistemas, fragmentados y fragmentarios, cuyos planes responden a preguntas que nadie hizo, satisface necesidades que nadie tiene y produce profesionales que no atienden un mercado de trabajo real. Es cierto, hay un orden, pero de acuerdo con la teoría del caos todo sistema caótico o sistema cerrado produce patrones que pueden ser considerados como movimientos ordenados e incluso bellos, donde un solo movimiento ocasiona una serie de consecuencias indeterminadas (no por ello, imprevisibles en sentido estricto), que refuerza la repetición de patrones, dando mayor apariencia de orden. Un análisis minucioso de la historia de la educación, así como de la práctica educativa en México, nos puede mostrar la au-

sencia de lineamientos propios, ya sean creados o asimilados, más que copiados e implementados.

Hoy México cuenta con un sistema educativo nacional que busca mejorar sus prácticas, sólo que ya pasaron 400 años para lograrlo. No obstante, hablando de calidad, algunos teóricos retoman lo que comenta Guevara (1992:20): "[...] en el sistema todo está mal, desde las autoridades, los maestros, las estructuras, los textos y esto se manifiesta en la baja calidad". En este sentido es importante reconocer que el sistema educativo tiene tareas pendientes: la formulación de propuestas de formación, de capacitación y de acción coherentes, congruentes y prácticas que propicien el impulso de mejores prácticas en los diversos niveles y subniveles en los que se desempeña el docente.

EL "HACER", UNA ESTRATEGIA PARA LA FORMACIÓN DOCENTE

La superación constante es un elemento fundamental en el diario de un docente. Los constantes cambios que se dan en la educación mediante la implementación de nuevas reformas educativas hace necesario actualizarse en los programas educativos, los enfoques y la formación de personas con conocimientos, habilidades, destrezas, actitudes y valores para llevar a cabo una actividad en un contexto determinado. Toda búsqueda de mejoras, de avances y perfeccionamiento trae consigo buscar personas que se preparen para capacitar a la mayoría de los docentes. Dicho proceso puede provocar que los maestros sientan que los cursos de superación y actualización no les aportan nada nuevo, por lo que en ocasiones resulta difícil, pero no imposible, cambiar de paradigma.

Cuando estamos en el proceso enseñanza-aprendizaje buscamos que el educando aprenda a partir de sus conocimientos previos, de su experiencia, de la forma en que percibe la realidad e interactúa con el sujeto-objeto, logrando formar un conocimiento nuevo que a su vez relacione lo aprendido con su medio de interacción al proporcionarle un para qué y un por qué. Esto es parte de lo que hacemos como formadores: buscamos desarrollar competencias a través de un enfoque construc-

tivista, aunque muchas veces no lo logramos de igual forma en cada etapa, por lo que es necesario ubicarnos en el contexto. Es aquí donde hacemos diferencias en cuanto a la metodología que seguimos la mayor parte del tiempo, pues construimos ese conocimiento y desarrollamos habilidades de forma colaborativa, cooperativa, y siempre desde lo que se conoce para formar el aprender-aprender, buscando que el estudiante, independientemente del nivel, pueda desarrollarse y llegar a un aprendizaje significativo.

El procedimiento con dicho enfoque es variable, ya que en cada etapa escolar el perfil es diferente y la forma de trabajo del docente debe estar acorde con él, intentando crear el espacio de aprendizaje adecuado, sobre todo en el ámbito superior y de posgrado, donde los estudiantes ya han logrado algunos aprendizajes. ¿Qué podemos hacer como formadores de docentes, como formadores de profesores o como formadores de formadores?

La investigación realizada por las docentes Mariscal y Hernández, la primera como estudiante y la segunda como formadora, nos llevó a lo anterior y a constatar que cuando estamos frente a profesionales, y en este caso profesionales de la educación, tenemos que buscar que construyan a partir del cómo lo hacemos y posteriormente cómo realmente podemos hacerlo al incorporar los cambios que se van dando en la docencia y en la sociedad misma. Este método busca que el profesional interactúe, que se sienta como un formador siendo formado y que su reflexión sea mucho más profunda al relacionarse con sus compañeros, que cada uno sea capaz de exponer sus ideas, llegar a ejemplos en los que se puedan identificar otras formas del proceso de enseñanza-aprendizaje así como otras formas dirigidas a la propia reflexión de aquello que el formador considere importante proyectar para que, sin decirlo, haga un contraste con lo que ya conoce.

Reflexiones y conclusiones

¿Qué buscamos con esta propuesta? Que el profesor en formación y/o en superación pueda construir, a partir de que el

docente formador lo guíe, lo oriente a partir del método *mayéutico*, es decir, a partir de cuestionamientos dirigidos al formando para que él mismo pueda extraer aquellas conclusiones que le posibiliten la construcción de nuevos conocimientos. Se considera más adecuado que los profesores en formación sean los primeros en exponer sus ideas o su forma de trabajo sobre el tema que se trate, buscando una reflexión en cuanto a su propia praxis (de ahí la pregunta rectora de "¿cómo lo haces?"), y en seguida buscar la interrelación entre los participantes a partir de "¿cómo lo hacemos?", y por último, después de reflexionar sobre dichas prácticas, consensuar una propuesta sobre cuál sería el procedimiento ideal a partir del cuestionamiento "¿qué debemos hacer?". A continuación se explicita lo que busca cada interrogante:

- ¿Cómo lo haces? El profesor en formación y/o superación expone su forma de manejar el tema que se está tratando en su quehacer profesional.
- ¿Cómo lo hacemos? Los profesores en formación interactúan y enriquecen el trabajo presentado por cada uno, llegando así a un entendimiento que puede llevar a un nuevo conocimiento.
- ¿Qué debemos hacer? El docente formador presenta los elementos que debería contener la mejor práctica recomendable para que se dé el aprendizaje significativo en los que intervienen en el proceso.

La formación de profesores en México ha seguido distintos derroteros; comenzó por una anarquía metodológica ocasionada por la falta de estructura en el sistema educativo, hasta culminar en una reforma que intenta poner al alcance de los protagonistas del fenómeno educativo aquellos métodos y estrategias que conduzcan a la instauración de mejores prácticas; no obstante, los avances en el aula no se logran por decreto, por lo que esta labor ha sido llevada a cabo por los responsables directos del proceso de enseñanza-aprendizaje, quienes han experimentado con diversas estrategias, cada una de las cuales ha dado resultados en el contexto que las vio nacer; sin embargo, el cambio permanente en los ámbitos sociocultural y

económico exige no solamente adecuaciones, sino también profundas reformas coyunturales que en nuestros días han propiciado la adopción del método constructivista como uno de los lineamientos más oportunos y pertinentes, sobre todo teniendo en cuenta el enfoque basado en competencias que recomiendan los expertos en materia educativa.

Parece que después de 500 años México recién empieza la consolidación de un auténtico sistema educativo nacional, cuyos retos en materia de docentes en formación o en servicio implicará grandes desafíos, como por ejemplo, intentará responder a una población creciente que demanda nuevos y mejores espacios, así como la mejora de los modelos educativos tanto en el ámbito discente como en el docente. Por desgracia, la falta de planeación, la incompetencia, la corrupción, así como la lucha por el poder imponen duplicidad de funciones, planificación desintegrada, desvinculada, ideal, que si bien intenta satisfacer las exigencias del entorno, se encuentra lejos ya no de alcanzar un ideal, sino de responder a una realidad que supera cualquier intento que se haga sobre ella.

La formación de profesores, la profesionalización de los maestros en servicio, es un tema en el que quedan pendientes algunas interrogantes. No obstante, es preciso recordar que el surgimiento de modelos para responder a ellas, las propuestas sobre mejores prácticas docentes, solamente es posible a partir de la revisión histórica, de donde se pueden extraer algunos planteamientos que posibiliten una mejor praxis dentro del aula.

En este estudio se propone no solamente la revisión de las mejores prácticas de la historia de la educación en México, sino además se sugiere la utilización del método *mayéutico* como estrategia para impulsar, desarrollar o fortalecer las competencias docentes de aquellos profesores que anhelan superarse en el día a día.

BIBLIOGRAFÍA

FLORES, J. (2005), *Historia de México*, México, Thompson.

GONZÁLEZ, B. (2011), "El método lancasteriano, prácticas y comprensiones", entrevista realizada por Reséndiz Ramírez, 18 de septiembre.

GUEVARA, G. (1992), *La catástrofe silenciosa*, México, Fondo de Cultura Económica.

LARROYO, F. (1980), *Historia comparada de la educación en México*, México, Porrúa.

MENESES, E. (1986), *Tendencias educativas oficiales en México, 1911-1934*, México, Centro de Estudios Educativos.

_____ (1988), *Tendencias educativas oficiales en México, 1934-1964*, México, Centro de Estudios Educativos.

SOLANA, F. (1981), *Historia de la educación pública en México*, México, Fondo de Cultura Económica.

TRANCK, D. (1992), Las escuelas lancasterianas en la ciudad de México: 1822-1842, en *La educación en la historia de México*, México, El Colegio de México (Lecturas de Historia Mexicana, 7), pp. 49-68.

La formación de profesores universitarios: el caso de la Universidad Autónoma de Baja California

*José Alfredo Rosales Vásquez**
*Jesús Ramón Rivera Morán**
*Edwin Montoya Montoya**

Resumen

La formación y actualización docente para el desarrollo de toda institución de educación superior es un principio determinante. Para la Universidad Autónoma de Baja California (UABC), capacitar a su personal docente le ha permitido alcanzar ese principio a través de su programa de formación docente. Con esta acción ha logrado elevar la calidad pedagógica de sus profesores e investigadores, fortaleciendo el proceso de enseñanza-aprendizaje, contribuyendo a la mejora de la calidad de la educación de sus estudiantes.

Desde 1980 la formación docente de la UABC estuvo a cargo de la Dirección General de Asuntos Académicos (DGAA), la cual promueve la capacitación del profesorado a través de cursos y diplomados. A partir de 2003, la Facultad de Pedagogía e Innovación Educativa (FPIE) tiene a su cargo la coordinación del Programa Flexible de Formación y Desarrollo Docente (PFFDD), y su objetivo es mejorar las habilidades pedagógicas y la actualización profesional de los docentes. En 2006 se crea el Centro de Innovación y Desarrollo Docente (CIDD) como órgano dependiente de la FPIE, coadyuvando a formar y actualizar al personal académico de la UABC en las áreas teórico-pedagógica, tecnologías de la información, comunicación y de cómputo. A través del PFFDD se han realizado 614 cursos de las distintas áreas, de los cuales se han beneficiado un total de 10 144 docentes en toda la universidad durante el periodo 2004-2010.

* Universidad Autónoma de Baja California.

INTRODUCCIÓN

El papel que actualmente juega la educación, y la educación superior en particular, es reconocido como estratégico para el desarrollo de una nación, a su vez ésta es considerada como el vehículo para lograr una inserción más favorable en la economía internacional (Reyes, 2003). La prioridad de toda institución de educación superior (IES) contempla sus acciones en torno a mejorar la calidad educativa de sus estudiantes, por ello la formación profesional, la actualización y el desarrollo de sus docentes es una estrategia esencialmente necesaria.

La formación inicial, el desarrollo profesional y el análisis del proceso de aprender a enseñar han sido objeto de múltiples estudios e investigaciones; la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE) (citada en Marcelo y Vaillant, 2009) informa que las etapas de formación inicial, inserción y desarrollo profesional deberían estar mucho más interrelacionadas para crear un aprendizaje coherente y un sistema de desarrollo para los profesores, una perspectiva de aprendizaje a lo largo de la vida y una mejora en su práctica docente.

Para Becerril (citado en Martínez y Domínguez, 2008) la práctica docente es un conjunto de acciones que el profesor lleva a cabo de manera cotidiana, encaminadas a la organización, conducción y evaluación del proceso de aprendizaje de los estudiantes, además se agrega el uso de recursos y materiales como parte importante de la planeación. Al mismo tiempo, esta práctica en los ambientes universitarios es similar en cierto sentido a lo definido por Becerril, aunque los profesores de educación superior tienen que realizar otras actividades, tales como la docencia, la vinculación, la tutoría y la gestión, lo que hace que el académico universitario tenga otras responsabilidades. Sin embargo, la docencia no deja de ser una de sus actividades eje, aunque la formación de origen sea en alguna área disciplinar.

El presente trabajo es producto de una indagación realizada en el tema de modelos de formación docente, muestra el modelo de formación docente de la UABC y describe el comportamiento estadístico de éste en el periodo 2004-2010, así

como el proceso de la implementación estratégica para su ejecución y desarrollo entre los docentes de esta institución. Se buscó información que tuvo como principales fuentes: archivos del área de formación docente, la base de datos del Programa Estratégico de Apoyo Académico (PEAA), que es utilizada para el registro y generadora de reportes estadísticos de cursos programados, bibliografía y archivos electrónicos.

LA FORMACIÓN DOCENTE A PARTIR DE LA OPINIÓN DE DIFERENTES AUTORES

El ambiente competitivo y el que actualmente experimentan las universidades condicionan un nuevo escenario que impulsa a buscar nuevas estrategias para promover el desarrollo de los docentes, de ahí que la capacitación es fundamental para su formación y desarrollo profesional, lo que mejora su ejercicio en beneficio de los estudiantes universitarios y en general de toda institución; de esta manera, según Rodríguez (1999), como parte de un modelo de formación docente se hace necesario el logro de aprendizajes básicos y el desarrollo de competencias, de tal forma que el académico cuente con las herramientas pedagógicas necesarias durante la impartición de clases.

Como primer punto se detecta la necesidad de considerar por parte de las IES la capacitación de sus docentes conforme al modelo educativo y al perfil deseable; al contar con un modelo de formación con un perfil y líneas de formación docente se puede hacer el análisis mediante las dimensiones personales, formativas y sociolaborales, dimensiones de actitud, motivación, planificación, docencia, conocimiento, enseñanza y coordinación que contribuyan a fortalecer las habilidades docentes y permitan mejorar la calidad de la educación.

Para Perrenoud (citado en Escudero, 2005), como parte de un modelo genérico de formación docente, hay una serie de competencias importantes con las cuales todo académico debe contar, éstas son: organizar situaciones de aprendizaje

estimulantes y culturalmente relevantes; gestionar el progreso del aprendizaje de los estudiantes; establecer y adaptar dispositivos para atender a la diversidad; implicar a los alumnos en el aprendizaje; promover el aprendizaje cooperativo; participar en la gestión del propio centro, la evaluación y su integración en la enseñanza-aprendizaje, y motivar la responsabilidad profesional a través de la práctica y la ética con la finalidad de mejorar la práctica docente. Asimismo, otros autores (Camacho y Reyes, 2009) destacan que los nuevos programas de formación docente intentan integrar la teoría y la práctica en experiencia formativa, asignando así a los profesores responsables relativos al desarrollo del conocimiento, las capacidades y las actitudes de los estudiantes como parte de una mayor y más extensa comunidad de educadores y condiscípulos.

En este sentido, comenta Nuthall (citado en Vaillant, 2009) que los docentes deben contar con conocimientos pedagógicos adecuados que utilicen diferentes modelos de enseñanza —tradicional, tecnología educativa y constructivismo—, que colaboren con sus colegas mediante el trabajo colegiado y reflexionen sobre su práctica, que gocen de habilidades intelectuales y competencias didácticas, que demuestren poseer un dominio de los contenidos, que se identifiquen plenamente con su profesión y que perciban las condiciones en las que se desenvuelven los estudiantes y reaccionen a ellas, buscando propiciar mejores espacios dentro de los cuales se promueva la educación.

Además, desde otra perspectiva (Torres, 1998 y Rosales, 2007), sostienen que las IES deben contar con un modelo de formación donde el docente debe ser reflexivo, propositivo, crítico, habilitado para manejar tecnologías de punta, ser un sujeto polivalente, profesional, competente, agente de cambio, prácticamente reflexivo, profesor-investigador, intelectual crítico e intelectual transformador. Para Barth y Delors (citados en Torres, 1998) los docentes deben formarse con experiencia didáctica que contribuya a mejorar su práctica docente. Deben desarrollar un conjunto de competencias deseadas, como el dominio de saberes, criterio profesional, comprensión de la cultura y de la realidad local, pedagogía activa, trabajar y

aprender en equipo, investigar, tomar iniciativas, detectar oportunamente problemas en el aula, desarrollar y ayudar a sus alumnos a desarrollar los conocimientos, valores y habilidades necesarios para aprender a conocer, aprender a hacer, aprender a vivir juntos y aprender a ser.

Por otra parte, Ball y Cohen (citados en Marcelo, s.f.) sugieren que los profesores tienen que aprender a adaptar sus conocimientos a cada situación y condiciones del ambiente de enseñanza-aprendizaje, indagando sobre lo que los estudiantes hacen y piensan, considerando cómo comprenden lo que se les está enseñando, y además deben de aprender a enmarcar, guiar y revisar las tareas de los alumnos para mejorar su práctica. En este orden de ideas, Cheybar (citado en Reyes, 2004) concibe la formación docente como un proceso de la práctica social mediante el cual los sujetos asimilan, transmiten, ensayan teorías y experiencias educativas con el propósito de transformarlas y compartirlas; es un proceso intencionado y sistemático de creación de condiciones para la construcción del conocimiento y el establecimiento de relaciones que posibiliten la teorización y transformación de la práctica docente.

Entonces conocer, desarrollar, aplicar y evaluar los conceptos teóricos metodológicos, así como compartir mediante la interacción interdisciplinaria en los cursos de formación como una práctica social que se da a través del diálogo, debates y dinámicas de trabajo colaborativo, fortalece la formación docente. Para la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO, 1998) la sociedad tiende más a fundarse en el conocimiento, por lo que con mayor razón la educación superior y la investigación deben formar parte fundamental del desarrollo cultural, socioeconómico y ecológico sustentable.

La práctica docente de cada profesor da cuenta de sus creencias, ideas, referentes teóricos y valores personales que se expresan en sus preferencias conscientes e inconscientes, en sus actitudes y juicios de valor. El docente ocupa un lugar especial en la formación de ideas, actitudes y modos de interpretar la realidad de sus alumnos; además, tiene ascendien-

te sobre los alumnos en su condición de adulto y de docente e influye significativamente como modelo de conducta (Fierro, Fortoul y Rosas, 1999).

La formación docente en la UABC

En la actualidad la planta docente de toda IES la conforman profesionales de distintas disciplinas, competentes y con un amplio dominio en su ámbito profesional; no obstante, para fortalecer su práctica docente es imprescindible contar con una buena formación. La UABC, atendiendo la necesidad de capacitar a su personal docente, desde hace algunos años promueve programas de formación a través de la DGAA, creada en 1980 con el propósito de mantener actualizados pedagógicamente a los docentes. De acuerdo con Reyes (2004), de este programa de formación sobresalen principalmente la oferta de los cursos sueltos de didáctica; de tutoría; el programa básico de actualización docente; el de identidad pedagógica universitaria; el taller de habilidades del pensamiento, así como los diplomados de habilidades de razonamiento y formación de valores; de desarrollo curricular; de lectura y desarrollo en educación superior; de estrategias de evaluación en la educación superior; de calidad en educación; de inglés; de elaboración de publicaciones científicas y trabajos de divulgación; de desarrollo de habilidades, y de medio ambiente y sustentabilidad.

El avance de la ciencia y la tecnología impactó también en el ambiente académico, por lo que la DGAA, atendiendo este aspecto, promueve acciones que ayuden a incorporar las herramientas de cómputo en las actividades académicas, coadyuvando a elevar la calidad en el proceso de enseñanza-aprendizaje de los estudiantes universitarios y pretendiendo con ello que el académico se interese en capacitarse en aplicaciones de cómputo a través de cursos y diplomados, al mismo tiempo que tome conciencia que ser un académico actualizado en materia de cómputo le permitirá ser un profesional más competente en el ámbito laboral. Los cursos de computación que se promovieron en ese entonces fueron Microsoft Office Word,

Excel, Power Point, Outlook, Internet y el paquete estadístico SPSS. De esta forma, en 1989 se realizaron 21 cursos de esta naturaleza, con los cuales se beneficiaron 226 académicos de la universidad.

En 1988 se promovió el diplomado en computación, que contó con la participación de 148 académicos; sin embargo, con el continuo avance tecnológico en informática y la necesidad de seguir actualizando al personal académico en aplicaciones de cómputo, el diplomado en computación se reestructuró en 1990, el cual tuvo una duración de 210 horas, se promovió de 1990 a 1993 y benefició a más de 70 profesores del campus Mexicali. Este diplomado comprendía los módulos de introducción a la computación, hoja tabular y gráfica, análisis estadístico, programación y evaluaciones.

A causa del surgimiento de las plataformas virtuales, durante 1997 la DGAA optó por una reestructuración del diplomado en computación. Una vez reestructurado, en 1998 se promovió con 150 horas, integrando los módulos Ambiente Windows, Word 6.0, Excel 5.0, Hardvard Graphics, Power Point 4.2, Utilerías Norton e Internet. Debido a su buena acogida por parte de los académicos, se ofertó nuevamente a inicios de 1999 con la participación de 84 académicos. Más tarde, en 2003, la Facultad de Pedagogía promovería el diplomado en computación como apoyo al proceso de aprendizaje donde se integró por 20 créditos, con una duración de 160 horas, cuatro cursos obligatorios y siete optativos. Para obtener el diploma era necesario contar con los créditos requeridos, con la posibilidad de revalidar constancias de cursos tomados anteriormente a partir del año 2000. De este diplomado flexible se beneficiaron 36 académicos de la UABC.

La Universidad Autónoma de Baja California, dentro de su Plan de Desarrollo Institucional (PDI, 2007), cuenta con una iniciativa general de formación y actualización permanente del personal docente donde pretende implementar adecuadamente el modelo educativo en beneficio de los estudiantes universitarios. Esta iniciativa la asume la Facultad de Pedagogía e Innovación Educativa, que ya tenía a su cargo desde

2003 la coordinación del Programa Flexible de Formación y Desarrollo Docente, con los objetivos principales de:

- Mejorar las habilidades pedagógicas y la actualización profesional de los docentes para asegurar la calidad de los programas educativos e incrementar el número de profesores que actúen como facilitadores.
- Contar con personal académico capacitado para implementar adecuadamente el modelo educativo de la UABC en atención de los estudiantes.
- Estimular la superación y actualización pedagógica de modo que el académico posea un alto grado de escolaridad formal y de habilitación en su área de trabajo.
- Apoyar a los académicos en la asistencia a cursos, seminarios y eventos académicos que contribuyan a su formación y actualización profesional.

Igualmente, a partir de 2006 se crea el Centro de Innovación y Desarrollo Docente (CIDD) como un órgano dependiente de la FPIE, el cual, dentro de sus objetivos básicos, incluía:

- Coadyuvar a formar y actualizar al personal académico de la UABC en las diversas áreas, poniendo especial atención en la dimensión didáctico-pedagógica a partir de los postulados del Modelo Educativo Institucional y del Plan de Desarrollo Institucional.
- Desarrollar acciones formativas flexibles en distintas modalidades educativas dirigidas al personal académico de la universidad y a docentes del sector educativo en general.
- Consolidar un espacio de reflexión colegiada e innovación permanente de la práctica docente, generador de conocimiento y apoyos en atención a las demandas específicas de calidad y profesionalización en la docencia.
- Proponer alternativas de mejora e innovación, vinculadas con la práctica docente y con el reconocimiento a la calidad docente, entre otros.

El Programa Flexible de Formación y Desarrollo Docente queda adscrito al Centro de Innovación y Desarrollo Docente de la Facultad de Pedagogía e Innovación Educativa de la UABC, y brinda sus servicios en todas las sedes de la universidad. Dicho programa se fundamenta en una estructura que disgrega los conocimientos pedagógicos que considera relevantes a través de siete dimensiones de formación y actualización para los académicos, donde éstas buscan, primeramente, ordenar los cursos en cada dimensión y presentar una oferta adecuada a las necesidades y posibilidades de la planta académica.

A continuación se explican las siete dimensiones que conforman el PFFDD, indicando los cursos o talleres que pertenecen a las mismas:

1. *Modelo educativo.* Presenta al docente universitario el enfoque de los elementos que incluye y relaciona la práctica docente del modelo educativo que implementa la UABC con la finalidad de guiarlo a la adecuación de dichos elementos en la planeación de su unidad de aprendizaje y su desarrollo durante su práctica docente, propiciando el aprendizaje significativo del estudiante. Los principales cursos que componen esta dimensión son el modelo educativo, cómo llevarlo al aula; educación basada en competencias; elaboración de unidades de aprendizaje con enfoque en competencias, y evaluación del aprendizaje con enfoque en competencias.
2. *Competencias para la docencia universitaria.* Desarrolla en el docente las habilidades básicas necesarias para la aplicación de herramientas psicopedagógicas más adecuadas para la práctica docente, propiciando en él la reflexión continua sobre la importancia y el perfeccionamiento de su quehacer. Esta dimensión se promueve a través de cursos como planeación del proceso enseñanza aprendizaje, desarrollo de habilidades básicas para la docencia, estrategias de enseñanza-aprendizaje, psicología educativa y elaboración de material didáctico, entre otros.

3. *Didácticas específicas.* Plantean perspectivas teórico-pedagógicas que permite al docente identificar, en lo particular de su disciplina, las propuestas sobre las herramientas necesarias que fundamentan y fortalecen la práctica docente en lo particular, buscando mejorar en el estudiante las competencias básicas, disciplinarias y profesionales; dentro de esta dimensión se han impartido cursos de didáctica de las matemáticas y diseño de actividades didácticas en matemáticas.
4. *Innovación educativa.* Desarrolla en el docente nuevos enfoques educativos que puedan instrumentarse en el ámbito académico con impacto y aplicación en el aula, de forma particular y de equipos docentes. Se imparten cursos tales como el trabajo colaborativo, una estrategia para la práctica docente, elaboración de materiales didácticos digitales para la educación a distancia y elaboración de instrumentos de evaluación colegiados.
5. *Tecnologías de la información.* Busca que el docente aplique las competencias necesarias para la implementación del uso de las tecnologías de la información y la comunicación en los procesos de enseñanza y aprendizaje, así como de nuevas herramientas académicas, elaboración de programas de diseño instruccional y estrategias educativas con la finalidad de incorporarse y atender a los sectores requeridos en la modalidad a distancia. En esta dimensión se imparten cursos como diseño y operación de cursos apoyados en tecnologías (plataforma Blackboard); herramientas de evaluación en Blackboard; taller de seguimiento en Blackboard; herramientas de comunicación y colaboración, bibliotecas electrónicas, una herramienta para la docencia; elaboración de material didáctico digital utilizando la herramienta Hot Potatoes y elaboración de objetos de aprendizaje.
6. *Producción académica.* El docente conoce las políticas principales de instancias federales relacionadas con un profesor-investigador, asimismo, desarrolla la epistemología y las metodologías necesarias para realizar diversas producciones del ámbito académico. Con el objetivo de

desarrollar en él la mejora continua de la calidad de trabajos de investigación y divulgación científica, esta dimensión se compone del taller de producción académica I, II y III, análisis de datos cualitativos asistidos por computadora y de programas estratégicos (Promep, SNI, CA) para profesores de tiempo completo.

7. *Programas especiales.* Buscan ofrecer al docente espacios de formación sobre aspectos disciplinarios en específico, incluyendo el desarrollo humano y cultural, con la finalidad de desarrollar fortalezas personales y profesionales que logren un impacto positivo en el desarrollo de la docencia. Esta dimensión se conforma de cursos como la tutoría académica, herramientas para operar la tutoría en línea, normatividad universitaria, elaboración de exámenes, análisis e interpretación de datos de investigación educativa.

La relación de cursos que conforman las dimensiones de formación y actualización académica se implementa a partir del periodo 2009-2. La siguiente información (véase la tabla 1) corresponde al total de cursos ofertados en el PFFDD por dimensión.

TABLA 1
TOTAL DE CURSOS POR DIMENSIONES DE FORMACIÓN Y ACTUALIZACIÓN ACADÉMICA

Dimensión	*2009-2*	*2010-1*	*2010-2*
1. Modelo educativo	11	150	145
2. Competencias para la docencia universitaria	54	43	98
3. Didácticas específicas	10	41	17
4. Innovación educativa	0	12	134
5. Tecnologías de la información	296	143	244
6. Producción académica	120	89	63
7. Programas especiales	54	78	52
Total	545	556	753

FUENTE: elaboración propia.

Las dimensiones de formación y actualización académica se colocan como indicadores en el proceso de planeación y desarrollo de cursos de formación docente cada inter semestre y permiten identificar el número de cursos y docentes participantes dentro de cada dimensión, así como detectar qué dimensiones requieren ser ofertadas con mayor asertividad en cada campus.

Estructura del modelo de formación y desarrollo docente de la UABC

La información utilizada en este apartado tuvo como principal fuente los archivos del área de formación docente de la UABC y la base de datos del Programa Flexible de Formación Docente. La siguiente estructura (véase la tabla 2) corresponde al modelo de formación y desarrollo docente que se ha implementado a partir de 2003, con cuatro niveles de conocimiento; este modelo se inicia con el curso de inducción a la universidad; a partir del nivel II se enfatizan los conocimientos teórico-prácticos para la actividad docente; en el nivel III se fortalece con herramientas teórico-pedagógicas, y en el nivel IV se pretende fortalecer la práctica docente.

Tabla 2
Estructura del Modelo de Formación y Desarrollo Docente de la UABC

Nivel IV	Maestría en Docencia
Nivel III	Diplomados
Nivel II	Introducción a la actividad docente
Nivel I	Inducción a la UABC

Fuente: elaboración propia.

A continuación se describen de manera específica cada uno de los niveles y sus propósitos específicos.

Nivel I. Inducción a la UABC

Este curso se realiza cada semestre con la finalidad de dar a conocer a los docentes la dinámica de la universidad, y está dirigido al personal académico de reciente ingreso. Es un vínculo importante para dar a conocer el modelo de formación docente que se desarrolla a través de una estrategia llamada Programa Flexible; en él se ve información relacionada con la reseña histórica de la universidad, su filosofía, misión, visión y políticas, su estructura administrativa, modelo curricular, modelo educativo, los derechos y obligaciones laborales, y finalmente, el programa de formación, actualización y desarrollo docente; este último es el enlace que pretende ofrecer a los docentes las oportunidades de mejora continua y su desarrollo dentro de la institución. De 2004 a 2010 son 924 los docentes que han participado en el curso de inducción, que además pretende incorporarlos al Programa Flexible de Formación y Desarrollo Docente.

Finalmente, para conocer la opinión de los docentes de reciente ingreso, se aplica un instrumento diagnóstico sobre el desarrollo e implementación del mismo, tomando sus comentarios y sugerencias respecto a los cursos pedagógicos que requieren, esto como uno de los indicadores que permitan proponer las ofertas dentro del Programa Flexible con mayor asertividad en la UABC.

Nivel II. Introducción a la actividad docente

Está dirigido principalmente a docentes de reciente ingreso a la universidad o para quienes no han tenido la oportunidad de participar en cursos o talleres básicos, los cuales proporcionan las herramientas didácticas básicas que permiten desarrollar y potenciar una actitud de reflexión, crítica propositiva y compromiso con su práctica docente. En este nivel se encuentran los cursos de Introducción a la didáctica, Elaboración de unidades de aprendizaje y desarrollo de habilidades docentes, como cursos básicos para la mejora de la práctica docente.

Nivel III. Diplomados

Los diplomados que forman parte del PFFDD se determinan considerando un perfil deseable desde la perspectiva de la estrategia de formar, actualizar y desarrollar las competencias básicas pedagógicas que contribuyan a un mejor desempeño en el aula y la mejora de las actividades académicas, enfatizando el arte de la enseñanza.

El PFFDD lo conforman seis diplomados cuya finalidad es proporcionar herramientas teórico-pedagógicas que fortalezcan el proceso de enseñanza-aprendizaje orientado a la aplicación y el desarrollo del modelo educativo institucional. De éstos se han beneficiado 47 docentes durante el periodo 2004-2010. Los enfoques de los diplomados tienen diversos propósitos, los cuales se describen en la tabla 3.

TABLA 3
DIPLOMADOS

Diplomados	*Propósito*
Elaboración de publicaciones científicas y trabajos de divulgación	Escribir y publicar estudios e investigaciones.
Lectoescritura y desarrollo en la educación superior	Brindar las técnicas y estrategias que permitan mejorar los niveles de comprensión de todo tipo de textos, retomando el proceso como lectores y escritores.
Innovación educativa y docencia	Propiciar la comprensión del proceso de relación entre la educación y el marco contextual de los nuevos escenarios educativos nacionales e internacionales.
Educación a distancia	Conocer lo relacionado con la educación a distancia y utilizar las nuevas tecnologías de la información y la comunicación.

TABLA 3 (CONTINUACIÓN)

Diplomados	*Propósito*
Computación como apoyo académico	Contribuir a elevar la calidad y eficiencia en el desempeño de las actividades docentes.
Competencias básicas para la docencia universitaria	Brindar las herramientas didacticopedagógicas necesarias para ejercer la docencia de acuerdo con el modelo educativo de la UABC.

FUENTE: Reyes, 2003.

Nivel IV. Maestría en Docencia de la UABC

El programa de la maestría en Docencia es un esfuerzo conjunto de la Facultad de Pedagogía e Innovación Educativa y la Facultad de Idiomas, unidades académicas pertenecientes al área disciplinar de Educación-Humanidades de la UABC. El programa pretende dar solución a varios problemas relacionados con el ejercicio docente, particularmente en el aspecto didactico-pedagógico. El programa tiene una orientación que busca fortalecer la profesionalización docente y la generación de conocimiento a través de la práctica. Es importante destacar que han egresado más de 160 estudiantes del programa de maestría que se inició en el mes de febrero de 2006. A pesar de que no forma parte del Programa Flexible institucional como tal, se presenta o expone durante el curso de inducción a la UABC como una oferta más a los docentes de reciente ingreso, así como a los docentes universitarios foráneos y a los pertenecientes al Sistema Educativo Estatal (SEE).

DATOS ESTADÍSTICOS DEL PROGRAMA FLEXIBLE DE FORMACIÓN Y DESARROLLO DOCENTE DE LA UABC

A continuación se presentan datos estadísticos que representan el desarrollo del modelo de formación docente actual

sobre cursos realizados, participantes en cursos de formación docente y cursos por área durante el periodo 2004-1 al 2010-2 (véase la tabla 4).

TABLA 4
CURSOS REALIZADOS PERIODO 2004-1 AL 2010-2

Campus	*Cursos realizados*							
	2004	*2005*	*2006*	*2007*	*2008*	*2009*	*2010*	*Total*
Mexicali	67	37	37	53	51	44	63	352
Tijuana	13	12	12	28	18	27	48	158
Ensenada	6	9	10	18	21	13	27	104
Total	86	58	59	99	90	84	138	614

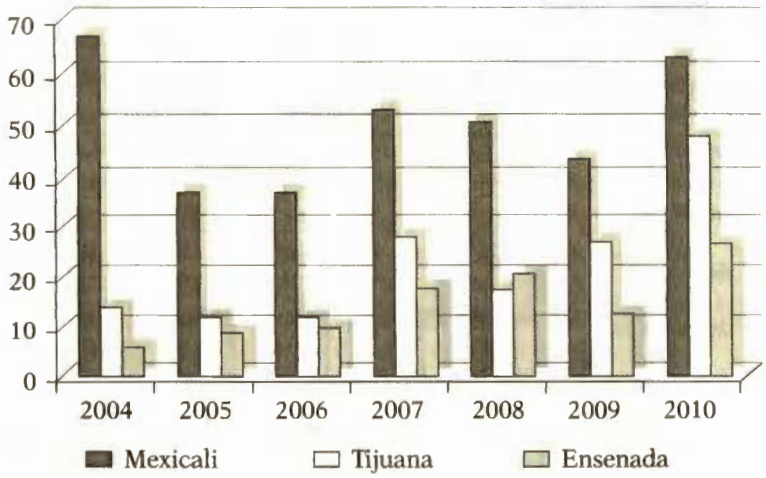
FUENTE: UABC, 2011.

En la tabla 4 se observa un incremento en el total de cursos realizados por año en cada campus, como resultado del esfuerzo de ofrecer mayor diversidad de cursos y aplicación de nuevas estrategias de difusión —comunicación por correo electrónico, carteles, trípticos, página web—, considerando las áreas teoricopedagógicas, cómputo y de tecnologías de información y comunicación —de forma presencial, semipresencial y en línea. De esta forma en el periodo de 2004-1 a 2010-2 (véase la gráfica 1), en Mexicali se han ofertado 352 cursos, 158 en la ciudad de Tijuana y 104 en Ensenada, para lograr un total de 614 cursos.

Los cursos de formación docente, que han tenido a bien apoyar la práctica de los participantes, han beneficiado a un total de 10 144 docentes de la UABC (véase la tabla 5) en el periodo 2004-1/2010-2, contando con la participación de 4 645 docentes en Mexicali, 3 630 en Tijuana y 1 863 en Ensenada.

Se observa un incremento en la participación en los cursos de 2005 a 2010 (véase la gráfica 2), debido a que se ha podido ofertar la petición de cursos que los mismos docentes han solicitado a través del instrumento de detección de necesidades

GRÁFICA 1
CURSOS REALIZADOS POR CAMPUS



FUENTE: UABC, 2011.

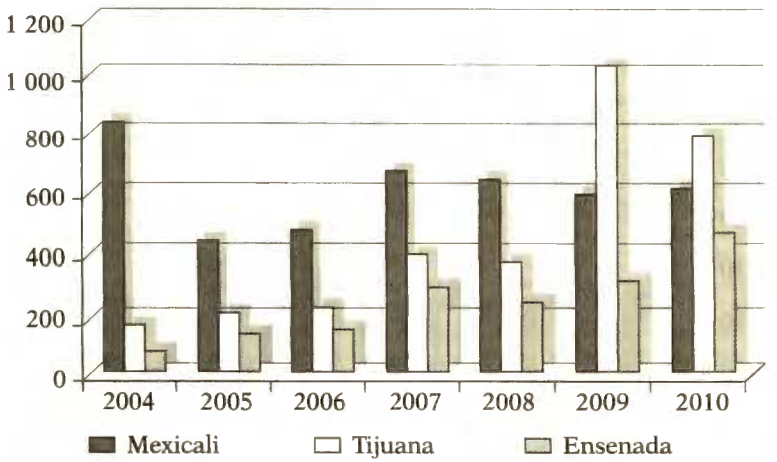
TABLA 5
ASISTENCIA A CURSOS DE FORMACIÓN DOCENTE

Campus	*Asistencia a cursos de formación docente*							
	2004	*2005*	*2006*	*2007*	*2008*	*2009*	*2010*	*Totales*
Mexicali	831	439	473	667	634	585	609	4 645
Tijuana	171	205	227	389	365	1 029	790	3 630
Ensenada	81	139	154	284	238	308	463	1 869
Total	1 083	783	854	1 340	1 237	1 919	1 862	10 144

FUENTE: UABC, 2011.

y opinión de los cursos al final de cada uno de ellos, del cual se recaba información sobre los cursos y la dimensión en la que se encuentra, así como los conocimientos y el dominio del facilitador sobre la participación de los alumnos y el cumplimiento de las expectativas del curso.

GRÁFICA 2
ASISTENCIA A CURSOS DE FORMACIÓN DOCENTE POR CAMPUS



FUENTE: UABC, 2011.

Dentro de los cursos por área, en el periodo 2004-1/2010-2, de los 614 cursos que se han realizado en total (véase la tabla 6), la distribución es: 331 dentro del área pedagógica, 163 en el área de tecnologías de la información y la comunicación y 120 en el área de cómputo.

TABLA 6
CURSOS POR ÁREA 2004-2010

Campus	*Cursos por área*											
	2004			*2005*			*2006*			*2007*		
	Pdg.[1]	*TIC*[2]	*C*[3]	*Pdg.*	*TIC*	*C*	*Pdg.*	*TIC*	*C*	*Pdg.*	*TIC*	*C*
Mexicali	8	2	57	14	3	20	25	5	7	27	18	8
Tijuana	7	0	6	7	4	1	11	1	0	17	9	2
Ensenada	5	1	0	7	2	0	9	0	1	4	10	4
Totales	20	3	63	28	9	21	45	6	8	48	37	14

TABLA 6 (CONTINUACIÓN)

Campus	*Cursos por área*											
	2008			*2009*			*2010*			*Totales*		
	Pdg.[1]	*TIC*[2]	*C*[3]	*Pdg.*	*TIC*	*C*	*Pdg.*	*TIC*	*C*	*Pdg.*	*TIC*	*C*
Mexicali	25	23	3	28	15	1	43	20	0	170	86	96
Tijuana	11	5	2	17	6	4	32	14	2	102	39	17
Ensenada	12	9	0	7	5	1	15	11	1	59	38	7
Totales	48	37	5	52	26	6	90	45	3	331	163	120

FUENTE: UABC, 2011.
Áreas:
[1] Pdg. = Teoricopedagógica.
[2] TIC = Tecnologías de la Información y la Comunicación.
[3] C = Cómputo.

En el área teoricopedagógica se abordan las temáticas de planeación educativa, teoría y práctica en el proceso de enseñanza-aprendizaje, evaluación educativa, trabajos de divulgación científica y comprensión lectora, entre otras. En el área de tecnologías de la información y la comunicación se abordan temáticas como bases teóricas de educación a distancia, sistemas de plataforma para la educación a distancia, herramientas de software de libre acceso en internet, y herramientas de evaluación de procesos de educación a distancia. Por último, en el área de cómputo se abordan temáticas de procesadores de texto, hojas de cálculo, diseño de presentaciones y análisis de bases de datos para la investigación, entre otras.

A partir del periodo 2010-2 se crea un nuevo sistema web como herramienta para mejorar los procesos administrativos, de planeación y desarrollo de cursos pedagógicos correspondientes al PFFDD, así como para obtener de manera rápida datos estadísticos que ayuden a detectar las necesidades del profesorado. Este nuevo sistema en línea involucra cuatro elementos: participante, director de unidad académica, facilitador y el administrador del sistema.

- Tiene acceso a la programación ofertada, registrarse a los cursos, contar con su historial académico de cursos asistidos y generar sus constancias.
- Puede contar con el historial de cursos de su unidad académica en un periodo específico, nombre de los cursos programados y número de participantes.
- Puede observar los cursos en los que está inscrito, el lugar donde se impartirán, fecha y duración de los cursos, generar listas de participantes a sus cursos, evaluar y generar su constancia del curso impartido.
- Cuenta con la posibilidad de la creación del catálogo de cursos, operación de la base de datos, apoyo a los participantes y a los instructores, así como generar reportes de historial académico por facilitador, por participante, por unidad académica y de toda la universidad entre otros.

CONCLUSIONES

El modelo de formación docente de PFFDD ha integrado a los docentes a la capacitación durante los últimos años, fortaleciendo los conocimientos pedagógicos y coadyuvando a mejorar las áreas del conocimiento de la UABC. La estructura del programa fortalece el modelo educativo de la universidad mediante el enfoque pedagógico y el apoyo de la administración estadística.

Con la implementación de este modelo de formación docente se ha logrado la participación de 10 144 docentes, en la que se observa un claro incremento de asistencia durante el periodo de 2004 a 2010. En este periodo se han realizado un total de 614 cursos promovidos por las áreas teoricopedagógica, tecnologías de la información y la comunicación, y de cómputo. Con la realización de los cursos por área, en sus tres dimensiones se ha pretendido fortalecer la práctica de los profesores.

Las dimensiones de formación y actualización académica han permitido apoyar el proceso de planeación y desarrollo de cursos identificando el número de cursos y de docentes den-

tro de cada dimensión, asimismo apoyan en la detección de las dimensiones donde es necesario ampliar la demanda.

Los resultados de las aplicaciones de los conocimientos obtenidos durante los cursos de formación docente se verán reflejados en sus evaluaciones con base en la opinión del alumno, siendo la evaluación docente un indicador institucional al que habrá que, en un momento dado, darle un seguimiento donde indique los rubros en los cuales el docente ha podido mejorar y en cuáles es necesario ofrecerle las oportunidades de desarrollo.

Si bien ya se cuenta con un instrumento específico institucional para la evaluación docente vía internet, en necesario construir indicadores para las dimensiones de tecnologías de la información y de cómputo que permitan identificar un nuevo perfil docente de los profesores de la UABC. De igual manera poder incorporar y complementar otras competencias docentes a las necesidades y exigencias nacionales e internacionales.

Con el reporte estadístico de este modelo pedagógico universitario emerge una interrogante fundamental para el mejoramiento de las competencias en la práctica docente. A manera de reflexión y como punto de partida que puede reorientar y dar a conocer en los próximos estudios relacionados con este modelo surge la interrogante: ¿cómo ha impactado este modelo a través de la estrategia del Programa Flexible de Formación y Desarrollo Docente para la mejora de la calidad en la práctica docente en las aulas universitarias?

Será ineludible mejorar la difusión de los diplomados que conforman el PFFDD, con la finalidad de motivar a los docentes, enfocándolos en los temas de oportunidades que requieran y de manera que cuente con los conocimientos básicos que ofrece cada uno de ellos. Por otra parte, la planeación de la oferta del programa debe ser apoyada por los directores de las unidades académicas, habrá que hacer un esfuerzo por integrar cada vez más al personal académico a la formación docente de manera estratégica.

La capacitación del docente en materia de cómputo y TIC ha favorecido el proceso de enseñanza-aprendizaje al utilizar las nuevas herramientas, convirtiendo al docente en un faci-

litador actualizado que rompe con los esquemas tradicionales y permitiéndole crear nuevos ambientes de aprendizaje. La formación docente en la UABC ha contribuido en la profesionalización de los académicos y ha promovido la formación integral de los estudiantes y, en consecuencia, el desarrollo institucional.

BIBLIOGRAFÍA

CAMACHO, B. y M. REYES (2009), *Formar docentes. Miradas desde la Escuela Normal Superior de Jalisco y otros contextos educativos*, Guadalajara, Secretaría de Educación Pública.

ESCUDERO, M. (2005), *La formación del profesorado y la mejora de la educación*, Murcia, Octaedro.

FIERRO, C.; B. FORTOUL y L. ROSAS (1999), *Fundamentos del programa. Transformando la práctica docente*, México, Paidós.

MARCELO, C. (s.f.), "Políticas de inserción a la docencia: de eslabón perdido a puente para el desarrollo profesional docente", en <http://prometeo.us.es/idea/miembros/01-carlos-marcelo-garcia/archivos/preal.pdf>.

_____ y D. VAILLANT (2009), *Desarrollo profesional docente. ¿Cómo se aprende a enseñar?*, Barcelona, Narcea.

MARTÍNEZ, O. y R. DOMÍNGUEZ (2008), "Formación docente en la Universidad de Sonora", diplomado en Docencia Universitaria, Universidad de Sonora.

ORGANIZACIÓN DE LAS NACIONES UNIDAS PARA LA EDUCACIÓN, LA CIENCIA Y LA CULTURA (UNESCO) (1998), "Conferencia Mundial sobre la Educación Superior. La Educación Superior en el siglo XXI. Visión y acción".

REYES, I. (2003), "Programa flexible de formación y desarrollo docente", Escuela de Pedagogía, Universidad Autónoma de Baja California, trabajo sin publicación.

_____ (2004), *Formación de profesores universitarios. Un diagnóstico de necesidades*, México, Universidad Autónoma de Baja de California.

RODRÍGUEZ, J. (1999), "Desarrollo educativo y formación del profesorado: la experiencia del Programa RED de la Universidad Nacional de Colombia", Organización de Estados Iberoamericanos para la Educación, la Ciencia y la Cultura, disponible en <http://www.oei.es/jgr.htm>.

ROSALES, A. (2007), "Descripción de mi práctica docente", en *Revista Universitaria*, vol. 5, núm. 59, pp. 10-13.

TORRES, R. (1998), "La formación docente. Nuevo papel docente. ¿Qué modelo de formación y para qué modelo educativo?", en *Perfiles Educativos*, disponible en <http://redalyc.uaemex.mx/src/inicio/ArtPdfRed.jsp?iCve=13208202>.

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE BAJA CALIFORNIA (2007), Plan de Desarrollo Institucional 2007-2010, México.

_____ (2011), Programa Estratégico de Apoyo Académico (Versión 1.0) [Software de cómputo], México.

VAILLANT, D. (2009), "Formación y desarrollo profesional docente para una buena enseñanza", en *Reflexiones Pedagógicas*, vol. 74, núm. 3, pp. 272-306.

Diagnóstico de necesidades de Formación Pedagógica del Académico de Ingeniería de la Universidad Autónoma de Baja California

*Lourdes Cutti Riveros**
*Graciela Cordero Arroyo**
*Edna Luna Serrano**

Resumen

El objetivo del presente trabajo fue analizar las necesidades de formación pedagógica de los profesores de la Facultad de Ingeniería de la Universidad Autónoma de Baja California (UABC). El diagnóstico de necesidades de formación se realizó utilizando dos técnicas: la encuesta y la técnica colaborativa de análisis del proceso. En este capítulo se reportan los resultados obtenidos en las encuestas aplicadas a profesores de tiempo completo. Finalmente, como resultado se detectaron las necesidades formativas en cuatro dimensiones: planeación de la docencia, metodología docente, evaluación y relación profesor-estudiante.

Introducción

En México, las actuales políticas federales en materia de formación de profesores han centrado sus esfuerzos en la formación disciplinaria del académico. En 1996 se creó el Programa de Mejora del Profesorado (Promep), dependiente de la Subsecretaría de Educación Superior de la Secretaría de Educación Pública (SEP). Este programa tiene como objetivos: *1*) Mejorar el nivel de habilitación del personal académico de tiempo completo en activo de las instituciones públicas de educación

* Universidad Autónoma de Baja California.

superior (vertiente individual), y *2)* Fomentar el desarrollo y la consolidación de los cuerpos académicos adscritos a las dependencias de educación superior de estas instituciones (vertiente colectiva) y con ello sustentar la mejor formación de los estudiantes en el sistema público de educación superior (SEP, 2006:IX).

Por su parte, el Promep busca la habilitación del profesorado, entendiendo por esto la obtención de posgrados en las mismas áreas disciplinarias de la formación universitaria inicial. Estas políticas federales han permitido un incremento en el número de profesores con posgrado a nivel nacional. En 1998 existían 18 093 profesores de tiempo completo adscritos a universidades públicas estatales, de los cuales 41 por ciento tenían posgrado, y de ellos nueve por ciento contaban con doctorado. Para 2010, esta situación tuvo un cambio sustantivo: de 30 129 profesores de tiempo completo, 85 por ciento tienen posgrado, y de ellos, 34 por ciento cuentan ya con doctorado (SEP, 2010). Si bien esto puede considerarse un avance importante en la formación disciplinaria del académico, dicha política ha puesto en segundo plano la formación pedagógica del docente universitario. En términos generales, las instituciones de educación superior (IES) tienen escaso interés por los sistemas de formación pedagógica del profesorado universitario; algunos de los problemas que se desprenden de este escaso interés, de acuerdo con Lucarelli (2004), son los siguientes:

- Falta de innovación en el campo didáctico que lleva a un estilo dominante y rutinario de la práctica docente.
- Prácticas de enseñanza unidireccional que caracterizan a una clase tradicional.
- Imposición de un estilo didáctico que lleva al estudiante a ser un receptor pasivo.
- Falta de innovación en los estilos de enseñanza que se fundamenta en la tríada, sujeto docente-alumno-contenido que afecta los propósitos, los contenidos, las estrategias, los recursos, las funciones del docente y del alumno.

- Escasa articulación entre los contenidos y las estrategias metodológicas en el desarrollo de la enseñanza y el aprendizaje.

Por otra parte, no sólo las IES han mostrado desinterés por la formación pedagógica, también los académicos tienen una actitud resistente ante este tipo de formación. Reyes (2004) ha identificado como una de las causas de este rechazo el hecho de que los cursos de actualización y capacitación se planean sin hacer un diagnóstico de necesidades formativas a partir de las percepciones de los docentes. Los programas de formación para los docentes universitarios que se ofertan generalmente no son diseñados con la participación de los propios actores de la enseñanza, ni se ajustan a las necesidades personales ni contextuales.

Si se revisa la importancia de la formación pedagógica por campos disciplinarios, en el caso de la docencia de la ingeniería hay autores que se han pronunciado por un perfil ideal del académico de esta área (González, 2003; Cataldi y Lage, 2004; Valle y Cabrera, 2009). Este perfil señala que, además de los conocimientos de la materia que enseña, el académico de ingeniería debe tener conocimientos que apoyen la docencia (pedagogía, psicología, sociología y filosofía de la educación), de tal manera que pueda comprender los procesos de enseñanza y aprendizaje; el docente también debe poseer habilidades críticas y creativas que lo lleven a innovar y evaluar los procesos de enseñanza y aprendizaje; debe cultivar actitudes y valores como el respeto, la responsabilidad y la honestidad que se les debe inculcar para su ejercicio profesional. Sin embargo, un análisis de los problemas en la enseñanza de la ingeniería en las universidades plantea que los académicos, en general, no cuentan con este perfil (Molina, 2000). La autora nos presenta algunos de estos problemas:

1) En los países latinoamericanos, las instituciones públicas o privadas encargadas de la formación de ingenieros aún están influidas por enfoques pedagógicos similares a los

de la sociedad industrial, que formaba su personal con un perfil específico destinado a desarrollar funciones muy concretas dentro de su campo de trabajo.

2) El personal docente de las ramas técnicas de estas universidades carece en su mayoría de una sólida preparación pedagógica, lo que lleva a una transmisión mecánica de los conocimientos disciplinarios.
3) El producto final es un egresado dependiente, poco creativo, con problemas a la hora de tomar decisiones, interactuar con otras personas y sobre todo enfrentarse de forma permanente.
4) La enseñanza es básicamente tradicional, con una gran influencia del conductismo, donde el profesor es considerado como el transmisor de conocimientos y su eficiencia docente es valorada por la medida en que se obtienen en el estudiante determinadas conductas "observables y medibles".
5) Los docentes, en muchos casos, carecen de conocimientos metodológicos necesarios para desarrollar y orientar el trabajo de investigación científica, tanto en el orden técnico como en el pedagógico.
6) Los planes de estudio y programas docentes son fragmentados y atomizados.

Con los datos y antecedentes generales precedentes se le da forma a este artículo, cuyo objetivo es identificar y analizar las necesidades formativas del profesorado de la Facultad de Ingeniería de la UABC, campus Ensenada. Estos resultados forman parte de la tesis doctoral titulada "Diagnóstico de necesidades de formación pedagógica del académico de Ingeniería de la Universidad Autónoma de Baja California", que se realizó en el ciclo escolar 2007-2008. La investigación, que se presenta de forma resumida en este artículo, específicamente contesta a las siguientes preguntas: ¿cuál es el perfil del profesor de tiempo completo de la Facultad de Ingeniería de la UABC, campus Ensenada? ¿Qué necesidades de formación pedagógica requieren los académicos de tiempo completo de esta facultad?

NECESIDADES FORMATIVAS DEL PROFESORADO UNIVERSITARIO

El concepto de necesidad tiene diferentes significados según el contexto en el que sea utilizado, por lo que muchos autores han conceptualizado al constructo "necesidad" como una palabra polisémica, polimorfa o polivalente (Benedito, Imbernón y Félez, 2001). El concepto de necesidad parte de dos grandes bloques: *a*) el que ve la necesidad como una carencia y *b*) el que la ve como un problema. El primer significado analiza la necesidad desde una perspectiva basada en la discrepancia y va enfocado a una necesidad de tipo normativo o prescriptivo, que consiste en recoger datos para establecer las carencias como necesidades formativas y planificar la formación para cubrirlas, eliminando las carencias. El segundo significado analiza la necesidad desde una perspectiva basada en la participación, que parte de la base de que para planificar la formación es importante conocer lo que piensan los sujetos, sus necesidades sentidas y expresadas (Font e Imbernón, 2002).

La detección de necesidades de formación docente normalmente está orientada a la deficiencia y ha sido diseñada para identificar y analizar las deficiencias existentes o discrepancias en el desempeño (Gairín, 1996). Aun así, en la actualidad la comprensión de necesidad de formación se va ampliando cada vez más debido a que es entendida no como un instrumento correctivo que suple ciertas carencias, sino como una oportunidad (Rodrígues y Esteves, 1993). Bajo este enfoque, hay una complementariedad de la perspectiva orientada a la deficiencia, cuya definición está centrada en el presente, y la orientada a la oportunidad se centra en todas las circunstancias que se dan y que se darán en el puesto de trabajo en un futuro próximo.

Existen diversas clasificaciones de los modelos para la detección de necesidades propuestas por diversos autores, quienes recomiendan para cada caso algo en particular. Según Gairín (1996), no hay modelos buenos ni malos, la elección de un modelo depende del fin para el que se van a realizar los estudios. En este sentido, destacamos dos grandes modelos para detectar las necesidades formativas (Font e Imbernón, 2002).

Cada uno de estos modelos tiene un aporte significativo en la detección de necesidades de formación pedagógica del académico de ingeniería.

a) Modelo normativo o prescriptivo. Este modelo pretende describir las necesidades que las personas tienen, asumiendo que éstas esperan ser descubiertas por alguien.
b) Modelo colaborativo. Este modelo plantea que la fase de las necesidades tiene un doble objetivo: por un lado, que un grupo de personas sean capaces de conocer las necesidades que les genera su práctica para mejorarla; ese conocimiento debe brindarles no sólo una lista de problemas, sino más bien un mapa en el que se identifican sus necesidades, las relaciones existentes entre ellas y la priorización de esas necesidades.

Ambos modelos son importantes en la detección de necesidades formativas; el modelo normativo permite el desarrollo profesional e institucional, y el modelo colaborativo o participativo lleva al desarrollo profesional y personal. Para hacer el estudio sobre el diagnóstico de las necesidades de formación pedagógica de los académicos de ingeniería se utilizó el modelo normativo, donde se aplicó una encuesta, y el modelo colaborativo. Ambos modelos aportaron información relevante para el estudio. En este artículo sólo se reportan los resultados de la encuesta.

MÉTODO

El estudio se negoció con los directivos de la Facultad de Ingeniería, campus Ensenada, y se realizó en el ciclo escolar 2007-2008. La encuesta se aplicó a 37 profesores de tiempo completo de las academias de Ingeniería Industrial, Computación, Ingeniería Civil y Electrónica. Los participantes que conformaron el grupo fueron profesores, coordinadores y directivos de la facultad. La encuesta se aplicó antes de la realización de un taller de detección de necesidades de formación que se realizó en el Instituto de Investigación y Desarrollo Edu-

cativo, al cual los profesores asistieron voluntariamente. La encuesta fue elaborada por los investigadores en la Universidad de Barcelona y fue adaptada a los contextos chileno y argentino. Del mismo modo, fue revisada su aplicación para el contexto mexicano.

La encuesta se organizó en cinco apartados:

1. Características generales del profesorado (grado académico, asignatura que imparte, dedicación a la universidad, experiencia docente y formación).
2. Grado de importancia en relación con la docencia (planificación de la docencia, metodología docente, evaluación y relación profesor-estudiante).
3. Grado de dominio en relación con la docencia (planificación de la docencia, metodología docente, evaluación y relación profesor-estudiante).
4. Información respecto a su formación docente.
5. Información de carácter más específico acerca de la investigación.

Para procesar las encuestas se empleó el paquete Statistical Program for Social Sciences (SPSS 12.0). La información que se obtuvo de los cuestionarios fue utilizada para realizar análisis descriptivos. En el caso en el que se pedía al profesor otorgar un orden de importancia o de dominio a los factores de cada dimensión, las respuestas se ponderaron. Para calcular la ponderación porcentual se consideró la suma del total de respuestas dadas a cada ítem, se dividió entre el total de las dimensiones y se multiplicó por 100. De esta manera las respuestas fueron jerarquizadas. La información se organizó de la siguiente manera:

- Características del profesor de la Facultad de Ingeniería, campus Ensenada: años completos de ejercicio docente, docentes de tiempo completo con dedicación a la universidad, edad y grado académico, experiencia docente en otros ámbitos educativos, importancia a la formación para desarrollar en la profesión docente, formación

en planificación de la docencia, metodología, evaluación y relación profesor-estudiante.

- Grado de importancia que otorgan los docentes al conocimiento didáctico: planificación de la docencia, metodología docente, evaluación y relación profesor-estudiante.
- Grado de dominio que otorgan los docentes al conocimiento didáctico: temas relacionados con la docencia.

RESULTADOS

Características del profesorado de la Facultad de Ingeniería de la UABC campus Ensenada

En el semestre 2008-1 la Facultad de Ingeniería de la UABC, campus Ensenada, tenía registrados 116 académicos, 42 profesores eran de tiempo completo y 74 de asignatura. La encuesta se aplicó a 32 académicos de tiempo completo, lo que representa 76.2 por ciento de ellos. En la tabla 1 se muestra que 81.1 por ciento de los docentes tienen entre 25 y 45 años de edad, esto indica que el profesorado de la Facultad está conformado por una población joven; sólo 18.8 por ciento de los docentes tienen más de 46 años y cuentan con una experiencia laboral de más de 20 años en la educación superior.

TABLA 1
AÑOS COMPLETOS DE EJERCICIO DOCENTE EN EL SISTEMA DE EDUCACIÓN SUPERIOR

	Años completos de ejercicio docente en educación superior			
Edad	*Menos de 5 años*	*Entre 5 y 20 años*	*Más de 20 años*	*Total*
Entre 25 y 35 años	25.0	12.5	—	37.5
Entre 36 y 45 años	—	34.3	9.4	43.7
Entre 46 y 55 años	—	6.2	3.1	9.4
Más de 55 años	—	3.1	6.3	9.4
Total	25.0	56.1	18.8	100.0

FUENTE: elaboración propia.

En la tabla 2 se observa que 78.2 por ciento de los profesores de tiempo completo cuentan con grado de maestría y sólo 15.6 por ciento con doctorado, mientras que los docentes con especialidad en la docencia representan 3.1 por ciento, al igual que los que tienen licenciatura.

TABLA 2
DOCENTES DE TIEMPO COMPLETO CON DEDICACIÓN A LA UNIVERSIDAD SEGÚN SU GRADO ACADÉMICO

Grado académico	*Porcentaje*
Doctorado	15.6
Maestría	78.2
Especialidad en docencia	3.1
Licenciatura	3.1
Total	100.0

FUENTE: elaboración propia.

La tabla 3 muestra la edad y el grado académico de los docentes de las carreras de Ingeniería en Computación, Electrónica, Civil e Industrial. Cuentan con grado de maestría y tienen entre 25 y 45 años de edad 46.9 por ciento, mientras que 12.5 por ciento poseen doctorado y sus edades oscilan entre 36 y 45 años. Entre 25 y 45 años de edad sólo 15.6 por ciento de los docentes tienen el grado de doctor y 3.1 por ciento de los profesores cuyas edades pasan los 55 años tienen una especialización en docencia. Por último, 93.8 por ciento de los profesores de ingeniería tienen estudios de posgrado y 3.1 por ciento sólo poseen grado de licenciatura, que corresponde a un grupo reducido de profesores menores de 45 años.

En la tabla 4 se muestra que 64.5 por ciento de los profesores dicen tener experiencia docente en otros ámbitos educativos, mientras que 35.5 por ciento no han tenido experiencia docente en otros ámbitos relacionados con la educación.

TABLA 3
EDAD Y GRADO ACADÉMICO DE LOS DOCENTES DE INGENIERÍA

	Grado académico				
Edad	*Doctorado*	*Maestría*	*Licenciatura*	*Especialidad*	*Total*
Entre 25 y 35 años	3.1	34.4	—	—	37.5
Entre 36 y 45 años	12.5	28.1	3.1	—	43.7
Entre 46 y 55 años	—	9.4	—	—	9.4
Más de 55 años	—	6.3	—	3.1	9.4
Total	15.6	78.2	3.1	3.1	100.0

FUENTE: elaboración propia.

TABLA 4
EXPERIENCIA DOCENTE EN OTROS ÁMBITOS EDUCATIVOS

Edad	*Experiencia docente en otros ámbitos educativos*		
	No	*Sí*	*Total*
Entre 25 y 35 años	9.7	25.8	35.5
Entre 36 y 45 años	16.1	29.0	45.1
Entre 46 y 55 años	—	9.7	9.7
Más de 55 años	9.7	—	9.7
Total	35.5	64.5	100.0

FUENTE: elaboración propia.

En la tabla 5 se muestra la valoración que dan los docentes a la formación para desarrollar la docencia. Los profesores consideran importante la formación posterior, entendida como la formación pedagógica y la formación para la investi-

gación. La dimensión con menos ponderación comprende la satisfacción que el docente tiene en cuanto a la formación previa al acceso a la docencia universitaria.

TABLA 5
IMPORTANCIA OTORGADA A LA FORMACIÓN PARA DESARROLLAR LA PROFESIÓN DOCENTE

Formación para el desarrollo de la profesión docente	*Ponderación (%)*
Considera importante la formación posterior	23.8
Es necesaria la formación pedagógica	21.4
Es necesaria la formación para la investigación	20.2
Fue satisfactoria su formación previa al acceso a la docencia universitaria	18.8

FUENTE: elaboración propia.

En la tabla 6 se muestra que 59.4 por ciento de los docentes con grado de maestría dicen no tener formación en planificación de la docencia, metodología docente, evaluación y relación profesor-estudiante. Quienes tienen doctorado (15.6 por ciento) indican no tener preparación en temas relacionados con la formación docente. Sin embargo, 18.8 por ciento de docentes con maestría manifiestan tener formación en temas relacionados con la docencia. Llama la atención que 78.1 por ciento de los profesores que se dedican a la enseñanza en el área de ingeniería no tienen formación en temas relacionados con la docencia.

Grado de importancia que otorgan los docentes al conocimiento didáctico

Una vez descritas las características del profesor universitario, en este apartado se presenta la importancia que los docentes le otorgan a cuatro temas relacionados con la docencia: planificación docente, metodología docente, evaluación y relación profesor-estudiante.

TABLA 6
FORMACIÓN DEL DOCENTE EN PLANIFICACIÓN DE LA DOCENCIA, METODOLOGÍA DOCENTE, EVALUACIÓN Y RELACIÓN PROFESOR-ESTUDIANTE

Grado académico	*Formación en planificación docente, metodología docente, evaluación y relación profesor-estudiante*		
	No	*Sí*	*Total*
Doctorado	15.6	—	15.6
Maestría	59.4	18.8	78.2
Especialidad en docencia	3.1	—	3.1
Licenciatura	—	3.1	3.1
Total	78.1	21.9	100.0

FUENTE: elaboración propia.

• Planificación docente

En la tabla 7 se muestra que para 32.1 por ciento de los docentes seleccionar los contenidos y organizarlos adecuadamente es de mayor interés, es decir, hay mayor preocupación por seleccionar y organizar los contenidos que por planificar las actividades de los estudiantes.

TABLA 7
IMPORTANCIA QUE CONCEDEN LOS DOCENTES A LA PLANIFICACIÓN DE LA DOCENCIA

Planificación de la docencia	*Ponderación (%)*
Seleccionar los contenidos y organizarlos adecuadamente	32.1
Formular objetivos	30.2
Planificar las actividades de los estudiantes	29.8

FUENTE: elaboración propia.

• Metodología docente

En la tabla 8 se muestran las dimensiones de la metodología docente con sus respectivas ponderaciones según la importancia que le conceden los profesores. Las dimensiones como despertar el interés por el tema y preparar actividades prácticas son elementos que están relacionados con la motivación del estudiante, mientras que explicar los temas con claridad, expresarse de forma clara y elaborar materiales están vinculados con las habilidades que tiene el docente para la enseñanza. Las dimensiones relacionadas con la motivación y las habilidades son consideradas las más importantes. Llama la atención que los temas como organizar las actividades de los estudiantes y organizar los espacios del aula son los que tienen menos importancia para los docentes.

TABLA 8
IMPORTANCIA QUE CONCEDEN LOS DOCENTES A LA METODOLOGÍA DOCENTE

Metodología docente	*Porcentaje*
Despertar interés por los temas	5.7
Preparar actividades prácticas y de aplicación a la realidad	5.6
Explicar los temas con claridad	5.5
Hablar de forma clara y comprensible, utilizando técnicas de control de la voz	5.4
Elaborar material escrito de soporte para las clases	5.2
Llevar a cabo estrategias innovadoras en el aula	5.1
Conseguir que los estudiantes utilicen las nuevas tecnologías para la búsqueda de información	5.0
Utilizar para las clases recursos de soporte visual, auditivo u otros	4.9
Adaptarse a la diversidad existente entre los estudiantes (intereses, conocimientos previos, edades, etcétera)	4.9

TABLA 8 (CONTINUACIÓN)

Metodología docente	*Porcentaje*
Organizar y distribuir el tiempo del aula	4.6
Utilizar nuevas tecnologías informáticas o audiovisuales para la clase	4.6
Utilizar técnicas de oratoria para elaborar discursos coherentes, ordenados y motivadores	4.6
Desarrollar actividades de orientación académica acerca de la materia	4.6
Conseguir normas de funcionamiento de clase aceptadas o pactadas con los estudiantes	4.2
Organizar las actividades de los estudiantes para el trabajo individual	4.2
Organizar el espacio del aula	3.5

FUENTE: elaboración propia.

• Evaluación

En la tabla 9 se muestra que las dimensiones como organizar el proceso y las actividades de evaluación de la asignatura, utilizar la evaluación de los estudiantes para reflexionar sobre la mejora del proceso de enseñanza y aprendizaje, conocer criterios y estrategias para evaluar su propia actividad docente son consideradas las de mayor importancia, mientras que identificar la preparación previa de los estudiantes y la utilización de estrategias alternativas son las que tienen menor porcentaje en lo que se refiere a la importancia en evaluación.

TABLA 9
IMPORTANCIA QUE CONCEDEN LOS DOCENTES A LA EVALUACIÓN

Evaluación	*Ponderación (%)*
Organizar el proceso y las actividades de evaluación de la asignatura	9.8

TABLA 9 (CONTINUACIÓN)

Evaluación	*Ponderación (%)*
Utilizar la evaluación de los estudiantes para reflexionar sobre la mejora del proceso de enseñanza-aprendizaje	9.8
Conocer criterios, técnicas y estrategias para evaluar su propia actividad docente	9.8
Corregir los exámenes de los estudiantes	9.7
Evaluar las prácticas de laboratorio o trabajos de campo	9.3
Seleccionar el tipo de prueba adecuada (proyecto, trabajo, prueba objetiva)	9.0
Llevar a cabo una evaluación continua	8.9
Utilizar estrategias alternativas de evaluación (entrevista, observación, autoinformes, portafolios)	8.1
Identificar la preparación previa de los estudiantes	8.0

FUENTE: elaboración propia.

• Relación profesor-estudiante

En cuanto a la relación del profesor con el estudiante, sobresalen cuatro dimensiones relacionadas con la motivación, tal como se indica en la tabla 10. Crear un clima positivo en el aula, potenciar la participación de los estudiantes en la dinámica de clase, mantener cierto entusiasmo a la hora de impartir las clases y utilizar con éxito estrategias de motivación son las dimensiones con porcentajes similares y de mayor importancia para los docentes, mientras que establecer relaciones interpersonales con estudiantes sin perder de vista los objetivos docentes es la que tiene menor porcentaje, por lo que es considerada como la menos importante para los profesores.

TABLA 10
IMPORTANCIA QUE CONCEDEN LOS DOCENTES
A LA RELACIÓN PROFESOR-ESTUDIANTE

Relación profesor-estudiante	*Ponderación (%)*
Crear un clima positivo en el aula	9.7
Potenciar la participación de los estudiantes en la dinámica de clase	9.6
Mantener un cierto entusiasmo a la hora de impartir las clases	9.6
Utilizar con éxito estrategias de motivación	9.5
Identificar los intereses de los estudiantes	8.1
Desarrollar las tareas de orientación del grupo de clase	7.8
Tratar al estudiante de forma personalizada	7.8
Desarrollar actividades de orientación en el aprendizaje de los estudiantes	7.7
Establecer relaciones interpersonales con estudiantes sin perder de vista los objetivos docentes	6.5

FUENTE: elaboración propia.

Grado de dominio que los docentes otorgan al conocimiento didáctico

A continuación se presenta el grado de dominio que los docentes dicen tener sobre las actividades de planificación de la docencia, la metodología docente, la evaluación y la relación profesor-estudiante.

- Planificación de la docencia

En la tabla 11 se puede apreciar que el grado de dominio de las distintas dimensiones osciló entre 25.8 y 23.8 por ciento. Se-

leccionar los contenidos y organizarlos adecuadamente es el ítem que tiene ponderación más alta en lo que se refiere al grado de dominio.

TABLA 11
GRADO DE DOMINIO QUE OTORGAN LOS DOCENTES A LA PLANIFICACIÓN DE LA DOCENCIA

Planificación de la docencia	*Ponderación (%)*
Seleccionar los contenidos y organizarlos adecuadamente	25.8
Planificar las actividades de los estudiantes	24.4
Formular objetivos	23.8

FUENTE: elaboración propia.

• Metodología docente

En la tabla 12 puede advertirse que en términos generales no hay mucha variación entre cada una de las dimensiones, aunque el profesorado considera tener mayor dominio en explicar los temas con claridad, poniéndolo de esta manera en el primer lugar; sin embargo, organizar el aula es la que ha obtenido menor porcentaje, esto quiere decir que los profesores dicen no tener dominio en este aspecto.

TABLA 12
GRADO DE DOMINIO QUE OTORGAN LOS DOCENTES A LA METODOLOGÍA DOCENTE

Metodología docente	*Ponderación (%)*
Explicar los temas con claridad	5.0
Elaborar material escrito de soporte para las clases	4.9
Utilizar para las clases recursos de soporte visual, auditivo u otros	4.9

TABLA 12 (CONTINUACIÓN)

Preparar actividades prácticas y de aplicación a la realidad	4.8
Utilizar nuevas tecnologías informáticas o audiovisuales para la clase	4.6
Despertar interés por los temas	4.6
Hablar de forma clara y comprensible, utilizando técnicas de control de la voz	4.6
Llevar a cabo estrategias innovadoras en el aula	4.5
Desarrollar actividades de orientación académica acerca de la materia	4.4
Organizar y distribuir el tiempo del aula	4.4
Conseguir que los estudiantes utilicen las nuevas tecnologías para la búsqueda de información	4.4
Adaptarse a la diversidad existente entre los estudiantes (intereses, conocimientos previos, edades, etcétera)	4.4
Utilizar técnicas de oratoria para elaborar discursos coherentes, ordenados y motivadores	4.3
Organizar las actividades de los estudiantes para el trabajo individual	4.3
Conseguir unas normas de funcionamiento de clase aceptadas o pactadas con los estudiantes	4.3
Organizar el espacio del aula	4.1

FUENTE: elaboración propia.

• Evaluación

Con respecto a la evaluación, la tabla 13 muestra que hay una variación menor entre cada una de las dimensiones. Se observa que los docentes consideran tener mayor dominio en *a*) evaluar las prácticas de laboratorio o trabajos de campo, *b*) corregir los exámenes de los estudiantes, *c*) organizar el proceso y las actividades de evaluación de la asignatura, *d*) llevar a cabo una evaluación continua y *e*) utilizar la evaluación de los estudiantes para reflexionar sobre la mejora del proceso

de enseñanza-aprendizaje. De estas cinco dimensiones, las tres primeras (*a*, *b* y *c*) están relacionadas con los procedimientos que el docente emplea para evaluar a los estudiantes; la cuarta dimensión (*d*) se relaciona con los momentos de evaluación, y la quinta (*e*) tiene relación con la autoevaluación del docente.

TABLA 13
GRADO DE DOMINIO QUE OTORGAN LOS DOCENTES A LA EVALUACIÓN

Evaluación	*Ponderación (%)*
Evaluar las prácticas de laboratorio o trabajos de campo	8.8
Corregir los exámenes de los estudiantes	8.6
Organizar el proceso y las actividades de evaluación de la asignatura	8.4
Llevar a cabo una evaluación continua	8.3
Utilizar la evaluación de los estudiantes para reflexionar sobre la mejora del proceso de enseñanza-aprendizaje	8.1
Identificar la preparación previa de los estudiantes	7.6
Seleccionar el tipo de prueba adecuada (proyecto, trabajo, prueba objetiva)	7.6
Utilizar estrategias alternativas de evaluación (entrevista, observación, autoinformes, portafolios)	7.2
Conocer criterios, técnicas y estrategias para evaluar su propia actividad docente	7.2

FUENTE: elaboración propia.

• Relación profesor-estudiante

En cuanto a la relación profesor-estudiante, 8.8 por ciento de los docentes indican tener mayor dominio en crear un clima positivo en el aula (véase la tabla 14); asimismo, potenciar la participación de los estudiantes en la dinámica de clase y mantener un cierto entusiasmo a la hora de impartir las clases

también son dimensiones en la que los docentes creen tener dominio. Estas tres dimensiones con mayor ponderación tienen mucho que ver con las estrategias de motivación que el docente emplea en el proceso de enseñanza y aprendizaje. Por otra parte, establecer relaciones interpersonales con estudiantes sin perder de vista los objetivos docentes es la de menor puntaje y está relacionada con las habilidades sociales.

TABLA 14
GRADO DE DOMINIO QUE OTORGAN LOS DOCENTES A LA RELACIÓN PROFESOR-ESTUDIANTE

Relación profesor-estudiante	*Ponderación (%)*
Crear un clima positivo en el aula	8.8
Mantener un cierto entusiasmo a la hora de impartir las clases	8.3
Potenciar la participación de los estudiantes en la dinámica de clase	8.2
Utilizar con éxito estrategias de motivación	7.9
Desarrollar las tareas de orientación del grupo de clase	7.8
Identificar los intereses de los estudiantes	7.6
Tratar al estudiante de forma personalizada	7.4
Desarrollar actividades de orientación en el aprendizaje de los estudiantes	7.3
Establecer relaciones interpersonales con estudiantes sin perder de vista los objetivos docentes	7.2

FUENTE: elaboración propia.

Comparación del grado de importancia con grado de dominio de estas dimensiones

Una vez hecha la descripción del grado de importancia y dominio que le da el docente a los aspectos de planificación, metodología, evaluación y relación entre profesor-estudiante, se procedió a comparar cada una de las dimensiones según su

importancia y su dominio, utilizando para ello la tabla de ponderación porcentual.

• Planificación de la docencia

En la tabla 15 se observa que las ponderaciones más altas se refieren al grado de importancia sobre la planificación de la docencia, mientras que el grado de dominio tiene ponderaciones bajas. Para los docentes de ingeniería, seleccionar los contenidos y organizarlos adecuadamente es considerado como más importante para su formación y, a su vez, creen que es la dimensión que más dominan. Formular los objetivos se ubica en segundo lugar de importancia, lo que no coincide con el grado de dominio, que pasa a un tercer lugar con 23.8 por ciento; es decir, para los profesores formular los objetivos es importante pero no tienen un dominio suficiente en esta dimensión.

TABLA 15
COMPARACIÓN ENTRE GRADO DE IMPORTANCIA Y DOMINIO EN LA PLANIFICACIÓN DE LA DOCENCIA

Planificación de la docencia	*Ponderación (%)*	
	Importancia	*Dominio*
Seleccionar los contenidos y organizarlos adecuadamente	32.1	25.8
Formular objetivos	30.2	23.8
Planificar las actividades de los estudiantes	29.8	24.4

FUENTE: elaboración propia.

• Metodología docente

Según la ponderación, la dimensión más importante para los docentes es despertar interés por los temas (5.7 por ciento), sin embargo no coincide con el dominio que cree el docente que debería tener para motivar durante el proceso de enseñan-

za y aprendizaje, ya que esta dimensión se ubica en el sexto lugar con 4.6 por ciento (véase la tabla 16). Otras dimensiones de igual importancia son preparar actividades prácticas y de aplicación a la realidad, con 5.6 por ciento, y explicar los temas con claridad, con 5.5 por ciento, y se ubican según la ponderación realizada en el segundo y tercer lugar. No obstante, estas mismas dimensiones con respecto al grado de dominio no coinciden, cada una de ellas ocupa lugares diferentes. De esta manera, preparar actividades prácticas se ubica en el tercer lugar, con 4.8 por ciento, mientras que explicar los temas con claridad ocupa el primer lugar por obtener una ponderación de 5.0 por ciento, lo que significa que para los docentes de ingeniería lo más importante en el proceso de enseñanza-aprendizaje es despertar el interés por el tema, y creen tener dominio en explicarlo con claridad. Por otra parte, organizar el espacio del aula es considerado como lo menos importante y a la vez es la que menos dominan.

TABLA 16
COMPARACIÓN ENTRE GRADO DE IMPORTANCIA Y DOMINIO EN LA METODOLOGÍA DOCENTE

Metodología docente	*Ponderación (%)*	
	Importancia	*Dominio*
Despertar interés por los temas	5.7	4.6
Preparar actividades prácticas y de aplicación a la realidad	5.6	4.8
Explicar los temas con claridad	5.5	5.0
Hablar de forma clara y comprensible utilizando técnicas de control de la voz	5.4	4.6
Elaborar material escrito de soporte para las clases	5.2	4.9
Llevar a cabo estrategias innovadoras en el aula	5.1	4.5
Conseguir que los estudiantes utilicen las nuevas tecnologías para la búsqueda de información	5.0	4.4

TABLA 16 (CONTINUACIÓN)

Metodología docente	*Ponderación (%)*	
	Importancia	*Dominio*
Utilizar para las clases recursos de soporte visual, auditivo u otros	4.9	4.9
Adaptarse a la diversidad existente entre los estudiantes (intereses, conocimientos previos, edades, etcétera)	4.9	4.4
Organizar y distribuir el tiempo del aula	4.6	4.4
Utilizar nuevas tecnologías informáticas o audiovisuales para la clase	4.6	4.6
Utilizar técnicas de oratoria para elaborar discursos coherentes, ordenados y motivadores	4.6	4.3
Desarrollar actividades de orientación académica acerca de la materia	4.6	4.4
Conseguir unas normas de funcionamiento de clases aceptadas o pactadas con los estudiantes	4.2	4.3
Organizar las actividades de los estudiantes para el trabajo individual	4.2	4.3
Organizar el espacio del aula	3.5	4.1

FUENTE: elaboración propia.

• Evaluación

En la tabla 17 se observa que las dimensiones tales como *a*) organizar el proceso y las actividades de evaluación de la asignatura, *b*) utilizar la evaluación de los estudiantes para reflexionar sobre la mejora del proceso de enseñanza y aprendizaje y *c*) conocer criterios, técnicas y estrategias para evaluar su propia actividad docente son las más importantes para los profesores de ingeniería, por lo que se ubican en los tres primeros lugares con una ponderación de 9.8 por ciento cada una de ellas; sin embargo, en cuanto al grado de dominio de estas

tres dimensiones sólo la primera (*a*) es la que ocupa el tercer lugar con una ponderación de 8.4 por ciento, mientras que la segunda (*b*) ocupa el quinto lugar y la tercera (*c*) se ubica en el último lugar con 7.2 por ciento. La dimensión en la que más dominio se tiene es evaluar las prácticas de laboratorio o trabajos de campo y en corregir exámenes. No es tan importante identificar la preparación previa de los estudiantes, manifiesta ocho por ciento.

TABLA 17
COMPARACIÓN ENTRE EL GRADO DE IMPORTANCIA Y DOMINIO EN LA EVALUACIÓN

Evaluación	*Ponderación (%)*	
	Importancia	*Dominio*
Organizar el proceso y las actividades de evaluación de la asignatura	9.8	8.4
Utilizar la evaluación de los estudiantes para reflexionar sobre la mejora del proceso de enseñanza-aprendizaje	9.8	8.1
Conocer criterios, técnicas y estrategias para evaluar su propia actividad docente	9.8	7.2
Corregir los exámenes de los estudiantes	9.7	8.6
Evaluar las prácticas de laboratorio o trabajos de campo	9.3	8.8
Seleccionar el tipo de prueba adecuada (proyecto, trabajo, prueba objetiva)	9.0	7.6
Llevar a cabo una evaluación continua	8.9	8.3
Utilizar estrategias alternativas de evaluación (entrevista, observación, autoinformes, portafolios)	8.1	7.2
Identificar la preparación previa de los estudiantes	8.0	7.6

FUENTE: elaboración propia.

• Relación profesor-estudiante

En la relación profesor-estudiante, crear un clima positivo en el aula es la dimensión con más alta ponderación, lo que coincide con el mayor dominio sobre este tema. Igual coincidencia de importancia y dominio podemos observar en el tema de mantener un cierto entusiasmo a la hora de impartir las clases y potenciar la participación de los estudiantes en la dinámica de clase. Estas dimensiones están más relacionadas con la motivación. En último lugar, tanto en importancia como en dominio se tiene la dimensión de establecer relaciones interpersonales con estudiantes sin perder de vista los objetivos docentes.

TABLA 18
COMPARACIÓN ENTRE EL GRADO DE IMPORTANCIA Y DOMINIO EN LA RELACIÓN PROFESOR-ESTUDIANTE

Relación profesor-estudiante	*Ponderación (%)*	
	Importancia	*Dominio*
Crear un clima positivo en el aula	9.7	8.8
Mantener un cierto entusiasmo a la hora de impartir las clases	9.6	8.3
Potenciar la participación de los estudiantes en la dinámica de clase	9.6	8.2
Utilizar con éxito estrategias de motivación	9.5	7.9
Identificar los intereses de los estudiantes	8.1	7.6
Desarrollar las tareas de orientación del grupo de clase	7.8	7.8
Tratar al estudiante de forma personalizada	7.8	7.4
Desarrollar actividades de orientación en el aprendizaje de los estudiantes	7.7	7.3
Establecer relaciones interpersonales con estudiantes sin perder de vista los objetivos docentes	6.5	7.2

FUENTE: elaboración propia.

CONCLUSIONES

Conocer el perfil de los profesores de tiempo completo es el punto de partida para realizar un buen diagnóstico de necesidades de formación pedagógica en la Facultad de Ingeniería de la UABC, campus Ensenada. Los resultados identificados a través del cuestionario señalaron que más de 80 de los docentes de la Facultad de Ingeniería son jóvenes cuyas edades fluctúan entre 25 y 35 años. De los docentes de tiempo completo 78.2 por ciento cuentan con grado de maestría y 15.6 por ciento con doctorado. Los docentes con más años de experiencia declaran contar con una especialidad en docencia, mientras que una población joven de profesores tiene estudios de posgrado en otras especialidades. Cuentan con experiencia docente en otros ámbitos educativos 64.5 por ciento.

La planificación es una de las actividades básicas de la docencia universitaria. En el cuestionario, seleccionar los contenidos y organizarlos adecuadamente es considerado por los docentes como lo más importante, y a la vez indican que es la dimensión que más dominan. Es interesante señalar que, en términos de planificación, el profesor se orienta básicamente por los contenidos. El eje del trabajo docente sigue siendo el contenido de la materia, dejando en segundo plano planificar en pos de objetivos y/o de actividades.

Gómez, Carreras y Delgado (2002) han realizado estudios sobre la calidad de la enseñanza de la Ingeniería, sus resultados muestran que para 80 por ciento de los profesores es importante la existencia de una metodología didáctica en los procesos de enseñanza y aprendizaje. Los docentes de la Facultad de Ingeniería de este estudio manifestaron la importancia de tener una formación pedagógica en el ámbito metodológico, principalmente en los siguientes tópicos: despertar el interés por los temas; preparar actividades prácticas y de aplicación a la realidad; explicar los temas con claridad; utilizar técnicas de control de voz; elaborar material escrito de soporte para clases y llevar a cabo estrategias innovadoras. Organizar el espacio del aula y organizar actividades de los estudiantes para el tra-

bajo individual son temas poco importantes para los docentes de ingeniería; esto coincide con el estudio de los autores mencionados, donde muestran que la organización de las condiciones y ambiente de trabajo, y disposición de recursos tiene poca relevancia para los ingenieros que desempeñan la docencia universitaria. Manifiestan que 73 por ciento de los encuestados ubicaron este aspecto como el primero de los tres rasgos de menor relevancia e incidencia en la determinación de la calidad de la docencia universitaria. Al parecer, para los docentes de ingeniería, organizar los espacios del aula y preparar actividades para que los estudiantes trabajen de manera individual no tiene significado alguno en los procesos de enseñanza-aprendizaje.

El problema de la evaluación y su incidencia en el proceso docente es uno de los puntos débiles en el actual sistema de enseñanza, y esto se manifiesta en la áreas de ingeniería (Gómez; Carreras y Delgado, 2002). Los docentes de ingeniería hacen alusión a la necesidad de ser formados en la evaluación, principalmente en: organizar el proceso y las actividades de evaluación de la asignatura, utilizar la evaluación de los estudiantes para reflexionar sobre la mejora del proceso de enseñanza-aprendizaje y conocer criterios, técnicas y estrategias para evaluar su propia práctica docente. La evaluación de tipo alternativo para calificar a los estudiantes es la menos valorada por los docentes. Estudios similares muestran que las evaluaciones alternativas o de complemento a las diversas modalidades de examen habitual en las áreas de ingeniería ocupan los últimos lugares en relevancia en las encuestas realizadas a los docentes de ingeniería.

En cuanto a la relación profesor-estudiante, los docentes consideraron que es necesario formarse en temas relacionados con la motivación: crear un clima positivo en el aula, mantener cierto entusiasmo a la hora de impartir las clases, potenciar la participación de los estudiantes en la dinámica de clases y utilizar estrategias de motivación. La dimensión de establecer relaciones interpersonales con estudiantes sin perder de vista los objetivos docentes es la menos importante y, a la vez, es el

tema que menos dominan. Un resultado similar se puede encontrar en el trabajo realizado sobre la relación profesor-estudiante por Gonzalo (2010), donde da a conocer que la relación entre el profesor y el estudiante es lejana y hay falta de conexión, lo cual constituye un obstáculo para la relación pedagógica.

A manera de síntesis, podemos decir que 78.1 por ciento de los profesores de tiempo completo que cuentan con maestría tienen el perfil deseable de acuerdo con el Promep. Si se valora como necesario contar con doctorado, puede decirse que 85 por ciento de los profesores aún no cuentan con este grado, cifra similar a la de los profesores que declararon no tener ninguna formación relacionada con la docencia (78 por ciento).

La manera de mejorar la docencia en cualquier área de conocimiento tiene que ver con la formación disciplinaria como con la formación pedagógica. La formación pedagógica está delimitada en perspectiva al desarrollo profesional; como señala Fernández (2008), la finalidad de la formación pedagógica del profesor universitario es la profesionalización del docente y sus tareas como enseñante-educador. La actividad de la docencia exige, para ser eficaz, nuevos conocimientos teóricos y prácticos que no se identifican con el conocimiento de la disciplina que se enseña, esto implica poner énfasis en los métodos de enseñanza y en las destrezas pedagógicas. En este sentido es importante vincular la enseñanza de los profesores con el aprendizaje de los alumnos, tanto a nivel práctico como teórico, porque de esa manera la formación docente cobrará sentido al relacionar un aprendizaje de calidad.

En este sentido, la formación vinculada al desarrollo profesional es un proceso continuo que se inicia con la formación inicial en un oficio o en una profesión cuyo dominio se va mejorando paulatinamente con la formación continua. A diferencia de otras formaciones, la formación docente tiene un doble carácter: *a*) la capacitación en el campo del saber referida a la formación disciplinaria y *b*) la capacitación pe-

dagógica que implica "saber el contenido" y "saber enseñarlo" (Rodríguez, 2003).

La formación pedagógica como formación profesional comprende una dimensión profesional y laboral, donde todo individuo debe tener la voluntad de involucrarse en los procesos formativos, ya sea de manera individual o en equipo. Por consiguiente, los cambios que se generan en la formación docente se vuelven más potentes cuando el colectivo docente trabaja para desarrollarse profesionalmente, considerando sus propias necesidades, intereses y requerimientos.

Consideramos que este documento aporta elementos pertinentes para diseñar un programa de formación de profesores para la Facultad de Ingeniería de la UABC, campus Ensenada. El diseño debe tomar en cuenta los antecedentes de formación de los académicos, el perfil docente universitario y la experiencia que poseen. Del mismo modo, es necesario considerar los temas que los profesores creen que son necesarios en su formación como la planificación de la docencia, la metodología docente, la evaluación y la relación profesor-estudiante. Finalmente, lo que se propone considerar en las propuestas de formación es la participación activa y colaborativa del propio profesorado en el proceso de la planificación.

Bibliografía

Benedito, V.; F. Imbernón y B. Félez (2001), "Necesidades y propuestas de formación del profesorado novel de la Universidad de Barcelona", en *Curriculum y Formación de Profesorado*, vol. 5, núm. 2.

Cataldi, Z. y F. Lage (2004), "Un nuevo perfil del profesor universitario", en *Revista de Informática Educativa y Medios Audiovisuales*, vol. 1, núm. 3, pp. 28-33.

Fernández, A. (2008), "La formación inicial del profesorado universitario: el título de Especialidad Universitario en Pedagogía Universitaria de la Universidad Politécnica de Valencia", en *Revista Interuniversitaria de Formación del Profesorado*, vol. 22, núm. 3, pp. 161-187.

FONT, A. y F. IMBERNÓN (2002), "Análisis de necesidades de formación. Analizar y detectar necesidades para una coherente planificación", en P. Pineda, *Gestión de la formación en las organizaciones*, Barcelona, Ariel, pp. 39-61.

GAIRÍN, J. (1996), "La detección de necesidades de formación", en J. Gairín y A. Fernández (coords.), *Formación para el empleo*, Barcelona, CIFO de la UAB, pp. 71-116.

GÓMEZ, V.; V. CARRERAS y N. DELGADO (2002), "Calidad de la enseñanza de la ingeniería: una mirada al problema desde la óptica del profesor universitario", en *Anuario científico de la Universidad de Cien Fuegos "Carlos Rafael Rodríguez"*, disponible en <http://www.bibliociencias.cu/gsdl/collect/eventos/import/Ensenanza_ingenieria.pdf>.

GONZÁLEZ, R. (2003), "Ingeniero como profesor y educador", en *Revista Cubana de Educación Superior*, vol. 23, núm. 3, pp. 20-42.

GONZALO, P. (2010), "Relación profesor-alumno en la universidad: arista fundamental para el aprendizaje", en *Revista Calidad en la Educación*, núm. 32, pp. 78-107, disponible en <http://www.cned.cl/public/secciones/seccionpublicaciones/doc/67/cse_articulo901.pdf>.

LUCARELLI, E. (2004), "Prácticas innovadoras en la formación del docente universitario", en *Educação*, vol. XXVII, núm. 3, pp. 503-524.

MOLINA, A. (2000), "Problemática actual en la enseñanza de la ingeniería; una alternativa para su solución", en *Ingenierías*, vol. 3, núm. 7, pp. 10-15.

REYES, M. (2004), *Formación de profesores universitarios. Un diagnóstico de necesidades*, México, Miguel Ángel Porrúa/Universidad Autónoma de Baja California.

RODRÍGUES, A. y M. ESTEVES (1993), *A análise de neccesidades una formação de professores*, Oporto, Porto Editora.

RODRÍGUEZ, S. (2003), "Nuevos retos y enfoques en la formación del profesorado universitario", en *Revista de Educación*, núm. 331, pp. 67-99.

SECRETARÍA DE EDUCACIÓN PÚBLICA (SEP) (2006), Programa de Mejoramiento del Profesorado, México.

_____ (2010), Agenda estadística de la educación superior, disponible en <http://promep.sep.gob.mx/estadisticas/Promep por ciento20 en por ciento20cifras2010_archivos/frame.htm>.

VALLE, M. y P. CABRERA (2009), ¿Qué competencias debe poseer un ingeniero civil industrial? La percepción de los estudiantes, en *Revista Iberoamericana de Educación,* 50 (4), pp. 1-14.

La didáctica de la lengua y literatura. Un acercamiento a la investigación-acción en el aula durante las prácticas profesionales

*Aidee Espinosa Pulido**
*Julieta López Zamora**
*Norma Alicia González Carbajal**

Resumen

En este artículo se aborda la aplicación de la didáctica de la lengua y la literatura dentro del contexto de la Facultad de Pedagogía e Innovación Educativa (FPIE), de la Universidad Autónoma de Baja California (UABC), a través de los trabajos de investigación realizados por estudiantes en sus prácticas profesionales y como evidencia de las materias integradoras de investigación. Los estudiantes, además del manuscrito individual de su investigación en la asignatura asociada, trabajan de manera colaborativa en miras de mejorar su práctica docente formando comunidades de investigación donde los esfuerzos de uno se suman al resto de sus compañeros al contrastar y opinar sobre las problemáticas que abordan sus trabajos y al compartir sus experiencias de trabajo en el aula, así como las estrategias y los materiales didácticos utilizados.

Introducción

Como parte de un ejercicio crítico para conocer aspectos de la formación de los alumnos en el ámbito profesional, atendiendo a los requerimientos que norma el modelo pedagógico por competencias y las reformas educativas de la FPIE, accedimos a hacer una revisión de los alcances que los estudian-

* Universidad Autónoma de Baja California.

tes de la licenciatura en Docencia de la Lengua y Literatura tienen como futuros profesionales de la educación a partir de una muestra de sus trabajos de investigación que realizaron dentro de las materias integradoras de investigación y prácticas profesionales para determinar cuáles son las problemáticas que detectaron en los grupos que participaron y que se les presenta como un escenario real del proceso de enseñanza-aprendizaje en las materias de español.

Para partir de manera fundamentada, el presente artículo presenta un breve recorrido por la didáctica general con atención en la didáctica de la lengua y la literatura, destacando lo que plantean las reformas educativas de los niveles secundario y medio superior. Al mismo tiempo, revisaremos los planteamientos más importantes en cuanto al marco de trabajo académico para Lengua y Literatura, donde sobresale, entre otros, el diseño por competencias de los contenidos de los programas y el manejo de las tecnologías de la información y la comunicación (TIC). Por otra parte, se muestran las principales líneas de trabajo para desarrollar la comunicación de los alumnos como área de trabajo central, enfocándose en las habilidades lingüísticas como las orales (escuchar y hablar), y como parte de las escritas (leer y escribir), así como de manera esquematizada cómo abordar la educación literaria.

El escenario de trabajo que se contempla en la formación integral del alumno a través de las prácticas profesionales, se presenta mediante un cuadro de tres entradas con las principales temáticas que los alumnos abordan en sus investigaciones, con lo que se trastoca la investigación-acción, ya que lo hacen partiendo de las problemáticas que detectan en los grupos donde desarrollan sus prácticas profesionales.

DESARROLLO

La docencia constituye una de las profesiones de mayor trascendencia, su impacto se mide no solamente por la responsabilidad que implica formar seres humanos, sino que también se cristaliza en el desarrollo de las diferentes manifestaciones

de la cultura, la actividad científica y tecnológica, y de manera particular, en la proyección de cada una de las personas que han estado sujetas a la acción de un docente. Reconocer la importancia de esta actividad es fundamental para mejorar una sociedad, por lo que es de relevancia tener bases didácticas para quienes la ejercen, ya que esto permite desarrollar un trabajo profesional de mejor calidad.

Hoy las innovaciones tecnológicas coadyuvan al mejoramiento del proceso de enseñanza-aprendizaje, lo que le permite al docente facilitar la construcción de aprendizajes por parte de los alumnos, promoviendo una formación integral que contemple la adquisición de conocimientos, el desarrollo de habilidades, el fomento de actitudes y valores positivos para la vida. Esto obliga al docente a establecer estrategias para facilitar los aprendizajes, las cuales le permitirán planear e instrumentar elementos de forma articulada y de manera continua. Por lo anterior, otro aspecto importante dentro de la docencia es el desarrollo de las habilidades académicas que permitan al alumno apropiarse de herramientas para su mejor desempeño, tanto dentro como fuera del aula por medio de una práctica consciente de las mismas.

Cabe señalar que las estrategias didácticas favorecen el desarrollo de las habilidades académicas y son estas últimas las encargadas de facilitar los aprendizajes que llegan al sistema cognitivo conectando los conocimientos previos con la nueva información. Las habilidades académicas hacen referencia a diferentes posibilidades de que disponen los estudiantes para tratar y procesar la información en la construcción de nuevos significados y en el aprendizaje de nuevos conocimientos. Por otro lado, la complejidad de las actividades educativas refleja cada vez más la necesidad de acompañarse de procesos que permitan su revisión objetiva a fin de clarificar su congruencia con la solución de problemáticas propias del ámbito de estudio.

Dado que la práctica docente es muy compleja, los problemas, conflictos y deseos que llevan a estudiar la didáctica son diversos y suele suceder frecuentemente que las expectativas de los profesores superan las posibilidades reales de la disci-

plina. Por ello es necesario que el profesor complemente su formación con el conocimiento de otras disciplinas tales como la psicología y la sociología, ahondando en sus propios dominios de enseñanza para poder afrontar adecuadamente sus deficiencias y superar así las concepciones intuitivas de la práctica, a la cual daría más fundamentación con la didáctica.

Sin embargo, hablar de didáctica es algo complejo puesto que comprende diferentes variables en torno al acto educativo, debido a que su objeto de estudio es el proceso de enseñanza-aprendizaje, un proceso dinámico, perfectible, cambiante y en continua construcción. Si bien existen debilidades y aspectos en los que se tiene que trabajar continuamente, surge la necesidad de encontrar nuevas estrategias que faciliten al alumno el aprendizaje de las distintas asignaturas y que le permitan al maestro propiciar una participación más activa dentro del aula, que responda a la búsqueda de una educación de mejor calidad. Por todo lo anterior, el campo de conocimiento de la didáctica se constituye en diferentes dimensiones relacionadas con las ciencias humanas.

Una de las discrepancias en este ámbito es que, al igual que en algunos otros términos educativos, sobre didáctica tampoco hay un consenso en torno a su conceptualización; para algunos:

> La didáctica es el estudio del conjunto de recursos técnicos que tienen por finalidad dirigir el aprendizaje del alumno, con el objeto de llevarle a alcanzar un estado de madurez que le permita encarar la realidad, de manera consciente, eficiente y responsable, para actuar en ella como ciudadano participante y responsable (Nérici, citado en Torres, 2009:12).

La didáctica forma parte de la pedagogía, ya que contempla el estudio de los métodos de enseñanza, así como de los recursos que un docente puede aplicar para estimular un aprendizaje de acuerdo con las etapas del desarrollo del estudiante, por lo que la didáctica estudia el problema de la enseñanza de modo general sin las especificaciones que varían de una disciplina a otra. Partiendo de que etimológicamente la palabra

didáctica es *didaskein*, que significa enseñar, inmediatamente asociamos este concepto a la actividad docente. Es por eso que algunos autores consideran a la didáctica no sólo como ciencia sino también como un arte. Lo anterior hace referencia a una habilidad que se manifiesta para producir determinado tipo de obras; es decir, un docente es didáctico cuando: *1*) tiene la habilidad de comunicar con claridad y estimular a los alumnos para aprender, y *2*) cuando logra hacer sencillo un tema complejo.

Es así como las metodologías y estrategias de enseñanza se vuelven elementos indispensables en la formación de las personas involucradas tanto en la docencia como en la planeación del proceso educativo, ya que es precisamente a través de las didácticas que se hace posible visualizar la pertinencia de las acciones educativas con respecto a las necesidades para las que se supone fueron diseñadas y constantemente refinadas.

Diferentes autores se han adentrado en el estudio de la didáctica, entre los más reconocidos se encuentra Imideo Nérici (citado en Torres, 2009:13), quien a través de sus escritos elucida algunos propósitos que persigue la didáctica, entre ellos:

- Instrumentar los objetivos educativos.
- Aplicar conocimientos interdisciplinares para hacer la enseñanza más efectiva, considerando diferentes enfoques.
- Considerar las etapas del desarrollo de los alumnos para plantear estrategias de enseñanza acordes a su edad evolutiva.
- Propiciar actividades de aprendizaje contextualizándolas con la realidad del alumno para que éste perciba el aprendizaje como algo significativo e integral.
- Efectuar un adecuado acompañamiento durante todo el proceso de enseñanza-aprendizaje, con el objeto de estar en posibilidad de hacer precisiones, correcciones o recuperaciones de aprendizaje.

La mayoría de los métodos y estrategias didácticas más importantes se han desarrollado a lo largo del siglo XX, mediante aportaciones de diferentes disciplinas como la medicina, la bio-

logía, la psicología o la pedagogía. Una clasificación adecuada como referente teórico y como análisis de las estrategias didácticas desde la práctica educativa en el aula es la que las estudia en función de la organización de los contenidos, de su exposición, de las actividades y orientación del alumnado y de la evaluación. Esta distribución corresponde a las diversas tareas que se realizan en la escuela, puesto que las técnicas didácticas también deben adaptarse a las circunstancias específicas de cada centro, así como a las características de cada profesor y a la realidad socioeducativa de la escuela.

Son muchas las razones por las que un profesor puede estar interesado en la didáctica, pero es su práctica docente la principal propiciadora que lo lleva a iniciar estudios relacionados con el proceso de enseñanza-aprendizaje, que es objeto central de la didáctica. En este sentido y de forma específica, la didáctica de la lengua y la literatura plantea las intervenciones directas en el aula, de asignaturas inherentes a esta especialidad; por ello se deben considerar varios componentes, entre los que destacan los modelos educacionales, el contexto y las reformas educativas. Ante este panorama, surge primero la atenuante de determinar el camino recorrido de esta didáctica en especial, para tomar elementos que aporten a la enseñanza del área lingüístico-literaria tanto de los docentes en formación como de los que ya están en funciones, dado que en breve son y serán los principales agentes del manejo de estos programas educativos.

A la didáctica de la lengua y la literatura se le considera una disciplina aplicada o específica, es una ciencia joven mediante la cual transitan las aportaciones lingüístico-literarias y pedagógicas mediante procesos metodológicos, base de la enseñanza-aprendizaje, cuyos avances favorecen la formación y/o actualización del profesorado para su intervención concreta en el aula. Sobre la didáctica de la lengua y la literatura, Prado (2004) aborda lo siguiente:

> La didáctica de la lengua y la literatura es una disciplina de nacimiento reciente que surge en el siglo XX, al inicio de la década de los setenta, ante la necesidad de dar soluciones váli-

> das a los problemas concretos en los procesos de aprendizaje lingüístico y literario. Su origen está justificado, por una parte, desde el momento en que entra en crisis la concepción tradicional de la enseñanza lingüística, basada en los conocimientos analíticos y preceptivos de la gramática, y emergen en el panorama lingüístico, literario y psicopedagógico nuevas ciencias que ofrecen importantes aportaciones al campo de la enseñanza de la lengua y la literatura. Y por otra parte, por la proliferación en los últimos tiempos de estudios e investigaciones centrados en los problemas relativos al proceso de enseñanza-aprendizaje lingüístico y literario. Que han potenciado en gran medida la necesidad de delimitar y especificar científicamente este campo de intervención (p. 30).

En México la enseñanza de la lengua se lleva a cabo mediante la asignatura de Español en secundaria y las materias de Taller de Lectura y Redacción en bachillerato. Mas éstas se encaminan a desarrollar habilidades más escritas que orales, dado que las habilidades de este último apartado se consideran en aportaciones desde lo cotidiano, desde la formación familiar y las relaciones que convergen tanto en escenarios formales (escuelas) o informales (círculos de amigos). La especificidad de la actividad docente mediante la didáctica de la lengua y la literatura tiene el objetivo de optimizar la capacidad comunicativa y discursiva de los alumnos.

La enseñanza de la lengua ha pasado por varios modelos:

DEL ENFOQUE TRADICIONAL AL DE COMPETENCIAS EN LA ENSEÑANZA DE LA LENGUA

Enseñanza tradicional: perspectiva normativa de la gramática y la ortografía.
Estructuralista: análisis de los niveles de la lengua.
Comunicativo: privilegia la lengua como elemento básico de la comunicación.
Prácticas sociales del lenguaje: desarrollar la competencia comunicativa centrada en adquirir y educar el lenguaje mediante la interacción social.

FUENTE: elaboración propia.

Del cuadro anterior se desprende que actualmente la didáctica de la lengua y la literatura se maneja bajo el precepto de las prácticas sociales del lenguaje, lo que orienta el trabajo del aula de manera más práctica, es decir que para potenciar la habilidad discursiva de los alumnos se recurre precisamente al uso del lenguaje, partiendo desde su forma de entender la comunicación para dar a conocer sus pensamientos, emociones, sentimientos y todo aquello que lo posibilita para intercomunicarse en todos los medios en que se desenvuelve.

A partir de esta primicia, esto se vuelve más cercano a la realidad de los alumnos, lo cual les brinda la posibilidad de mejorar mediante prácticas simuladas. En cuanto a la didáctica de la lengua y la literatura, se observa que la enseñanza de la literatura se encuentra algo estancada desde hace algunos años, ya que suele abordarse a partir de una didáctica un tanto tradicional, centrada prácticamente en abordar corrientes literarias mediante los autores más representativos de cada época acompañados de sus biografías y obras más reconocidas, lo que en ocasiones resulta una orientación tendiente a los gustos y conocimientos del docente y normalmente no se contemplan las preferencias del alumno, que en cierto modo puede convertirse en un aliciente para que los jóvenes se acerquen a la lectura.

En este sentido, se considera importante integrar modelos más vanguardistas y acordes a los avances que están teniendo otros países, entre los que destacan los modelos de enseñanza de la literatura de España y Alemania, donde hace más de una década están incorporando, entre otros, el uso de las tecnologías de la comunicación y el trabajo cooperativo para direccionar el trabajo del alumno a escenarios más motivadores y cercanos a su realidad. Para esto se están aprovechando los hipertextos, conjugados con producciones propias que se encuentran en internet para incorporar no sólo los conocimientos tecnológicos, sino también incentivando su creatividad, su capacidad de investigación y sus habilidades de análisis y síntesis de textos dentro de escenarios cooperativos.

Entre los trabajos que sobresalen en este tema se encuentran los de la Universidad de Múnich. Es necesario constatar que

en esta universidad la didáctica del alemán se entiende como una ciencia de aplicación e integración (Anwendungs- und Integrationswissenschaft), la cual destaca por sus conexiones entre diferentes disciplinas específicas como la literatura, las ciencias de los medios y la lingüística, la integración de materias de las ciencias sociales y pedagógicas, aportando conocimientos desde otras áreas que contribuyen a una continua reflexión acerca de la teoría y la práctica (Leibrandt, 2007).

El trabajo intelectual de los docentes se ha enriquecido con los nuevos saberes disciplinarios y tecnológicos a través de la utilización de medios para almacenar, procesar y difundir datos e información. Las TIC se han convertido en un valioso apoyo, ya que con su integración se optimiza el trabajo pedagógico pues apoyan en la planeación, en el desarrollo, en la evaluación, en el mantenimiento y la administración de los contenidos. Por otra parte, los contenidos educativos referentes a la lengua y la literatura se encuentran diseñados dentro del modelo que actualmente utilizan las escuelas en México, las competencias, y son éstas las que deberían guiar el trabajo docente; sin embargo, esto sucede de manera imprecisa dado que no existe una forma para comprobar el manejo de competencias en el aula.

Las competencias, a la luz de la reforma educativa, son una movilización de saberes que de acuerdo con la Reforma de Educación Secundaria (RES) (2006),

> [...] se refieren no sólo al saber sino al saber hacer. Las competencias que aquí se proponen contribuirán al logro del perfil de egreso y deberán desarrollarse desde todas las asignaturas, procurando que se proporcionen oportunidades y experiencias de aprendizaje para todos los alumnos.

Las competencias responden a la educación para la vida, donde se pondrá en práctica lo aprendido en las aulas a través de la resolución de problemas que los estudiantes enfrenten en situaciones reales; por ello la educación debe considerarse una labor constante y permanente, donde el principal legado que se puede dejar a los alumnos es contribuir a que sean personas

con iniciativa y motivación intrínseca y extrínseca que los impulse a atender los caminos profesionales y de desarrollo personal que la vida les ponga por delante. En este sentido, cabe destacar que

> [...] la inclusión de las competencias básicas en el currículo tiene varias finalidades. En primer lugar, integrar los diferentes aprendizajes, tanto los formales, incorporados a las diferentes áreas o materias, como los informales y no formales. En segundo lugar, permitir a todos los estudiantes integrar sus aprendizajes, ponerlos en relación con distintos tipos de contenidos y utilizarlos de manera efectiva cuando les resulten necesarios en diferentes situaciones y contextos. Y, por último, orientar la enseñanza, al permitir identificar los contenidos y los criterios de evaluación que tienen carácter imprescindible y, en general, inspirar las distintas decisiones relativas al proceso de enseñanza y de aprendizaje (Secretaría de Estado de Educación, Formación Profesional y Universidades, España).

En cuanto a las competencias lingüísticas, entre las más importantes por desarrollar en los alumnos están las de interacción verbal: escuchar, exponer y dialogar, así como destrezas que implican desde la lectoescritura hasta la producción de textos. La enseñanza de la lengua y la literatura toma un matiz importante acorde al nivel en el que se instruye a los estudiantes y, en un sentido más amplio, en la formación de profesionales de esta área, y más aún cuando los modelos educativos están conformados por competencias, dado que una parte fundamental de éstas es la contextualización de los contenidos educativos. Por ello es de vital importancia tomar en cuenta las reformas educativas que enmarcan el desarrollo y la preparación de los alumnos y que guían el trabajo docente.

La educación en México actualmente atraviesa por los cambios planteados en las reformas educativas acordes a cada nivel, con la finalidad de formar estudiantes mediante la adquisición de competencias básicas tendientes a seguir aprendiendo a lo largo de su vida, afrontando los retos de la sociedad de manera activa y responsable (RES, 2006). De los nuevos planes y programas de estudio, es importante considerar los propósi-

tos para las asignaturas de Español, de los que destacan entre otros, sus procesos de enseñanza que van dirigidos a acrecentar y consolidar las prácticas sociales del lenguaje y la integración de los estudiantes en la cultura escrita.

En cuanto a la educación secundaria, en la materia de Español se consideró indispensable reorientar la asignatura hacia la producción contextualizada del lenguaje y la comprensión de la variedad textual; el aprendizaje de diferentes modos de leer, estudiar e interpretar los textos; de escribir e interactuar oralmente, así como de analizar la propia producción escrita y oral (RES, 2006). Para que la didáctica de la lengua y la literatura en este nivel vaya acorde a los objetivos planteados, es importante abordar algunos aspectos de los programas de estudio de las asignaturas de Español. Aquí se considera al lenguaje como un eje central en el proceso educativo, dado que es un objeto de conocimiento y un instrumento de aprendizaje. El propósito de la enseñanza del español es que los estudiantes se apropien de diversas prácticas sociales del lenguaje y que participen de manera eficaz en la vida escolar y extraescolar (RES, 2006).

Por lo anterior, los docentes de esta área deben tomar en cuenta los programas de Español de secundaria que se han estructurado a partir de las prácticas sociales del lenguaje, seleccionadas con la intención de que los estudiantes participen para que amplíen su acción social y comunicativa y enriquezcan su comprensión del mundo, de los textos y del lenguaje. Estas prácticas se agruparon en tres ámbitos: ámbito de estudio, ámbito de literatura y ámbito de la participación ciudadana.

Los programas de Español en secundaria (RES, 2006) establecen las siguientes dos modalidades de trabajo: *1*) los proyectos didácticos, *2*) las actividades permanentes.

La reforma plantea el aprovechamiento de las TIC, donde estas tecnologías ofrezcan posibilidades didácticas y pedagógicas de gran alcance. Éstas incluyen no sólo herramientas relacionadas con la computación, sino también otros medios como el cine, la televisión, la radio y el video, todos ellos susceptibles de aprovecharse con fines educativos (RES, 2006).

Las nuevas tecnologías imprimen un valor agregado a la formación académica y al trabajo docente. En los escenarios educativos es cada vez más común el apoyo de ciertas tecnologías que se suman a las herramientas didácticas, trasladando los saberes mediante el uso de internet, los hipertextos y el diseño de objetos de aprendizaje,

> [...] así el conocimiento científico aplicado pretende indicar lo que se debe de hacer, los medios y las condiciones para planificar con efectividad las intervenciones en el proceso educativo, mientras que su carácter tecnológico permite la transformación de la realidad escolar mediante la acción (Mendoza, 1998:251).

Para el bachillerato, las instituciones aún están inmersas en la redirección del trabajo académico por la implementación de su reforma, siendo el nivel medio superior donde se están dando los cambios más significativos a partir de sus principios básicos: reconocimiento universal de todas las modalidades y subsistemas del bachillerato, pertinencia y relevancia de los planes y programas de estudio y tránsito de estudiantes entre subsistemas y escuelas (Reforma Integral de la Educación Media Superior, RIEMS).

El área del lenguaje en bachillerato se aborda a través de las asignaturas de Taller de Lectura y Redacción I y II, y Literatura I y II, que se ubican en el campo del conocimiento de la comunicación, las dos primeras con el objetivo de desarrollar la competencia comunicativa del estudiante a través de dos habilidades de la lengua: la comprensión (leer y escuchar) y la producción (escribir y hablar), enmarcados por la investigación documental (Colegio de Bachilleres del Estado de Baja California, 2009).

Las asignaturas de literatura tienen la finalidad de desarrollar en los alumnos las capacidades de leer críticamente, argumentar sus ideas y comunicarse para que lleguen a ser lectores expertos y escritores autónomos. Por lo tanto, los docentes deben conocer a fondo y comprender el manejo de sus programas de estudio, dado que son el eje rector del trabajo en

el aula. Al mismo tiempo se observa que las reformas están pensadas y orientadas para que surjan cambios en su didáctica específica; normalmente esto ocurre sólo en los contenidos abordados por los maestros, mas no en su práctica docente, donde sus estrategias y métodos en el mayor de los casos siguen siendo los tradicionales, dejando una distancia entre lo que se plantea y lo que sucede dentro de las aulas; en este sentido es más una cuestión de conciencia que de planeación y proyección del trabajo docente.

Por todo lo anterior, la propuesta para la enseñanza de la lengua y la literatura debe ser una didáctica específica que contemple el dominio de las competencias. Esa movilidad de saberes va del saber al saber hacer bajo cuatro líneas principales de trabajo para las destrezas discursivas orales y para la literatura el saber leer literario.

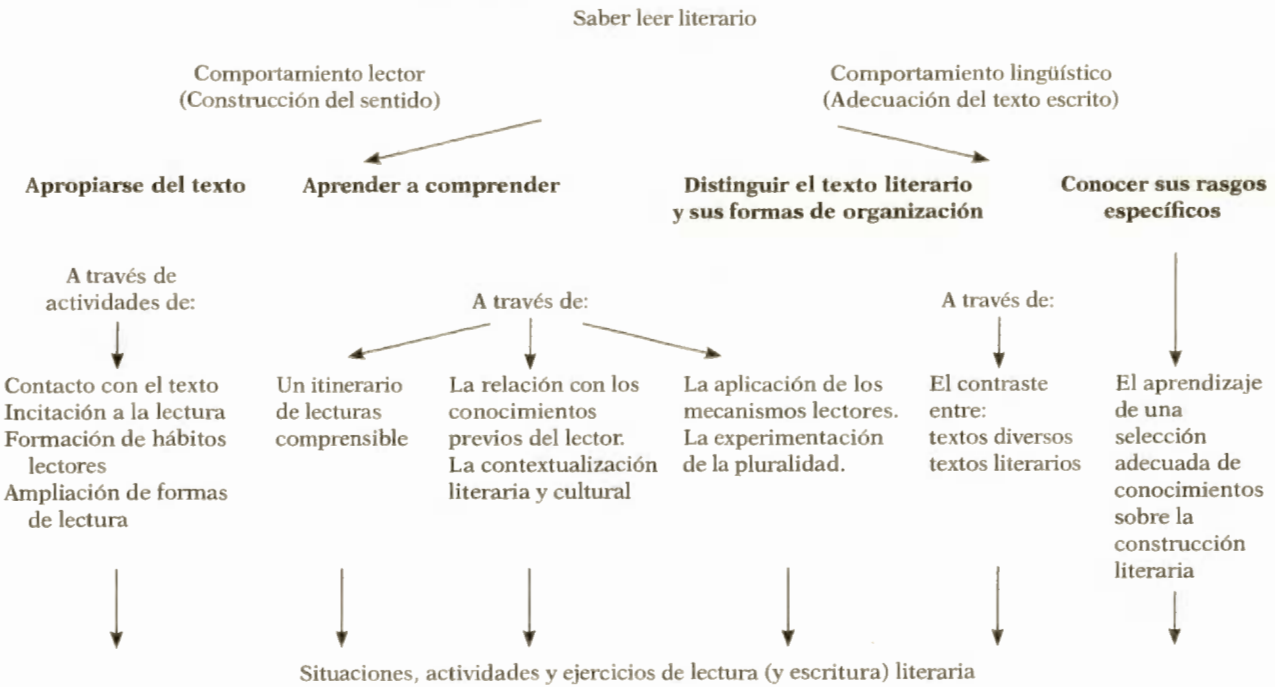
DESARROLLAR EN LOS ALUMNOS LAS DESTREZAS DISCURSIVAS: LA COMUNICACIÓN

FUENTE: elaboración propia.

Para la educación literaria se consideró importante presentar el siguiente esquema de los componentes de la educación literaria.

Otra parte importante de la didáctica de la lengua y la literatura es la producción en investigación que se está generando en torno a ella; de acuerdo con Mendoza (1998), "la didáctica de la lengua y la literatura desdobla su perspectiva específica en

ESQUEMA DE LOS COMPONENTES DE LA EDUCACIÓN LITERARIA



FUENTE: Colomer (1991:29).

los ámbitos de investigación (teórica, descriptiva y/o experimental), en el de intervención en la práctica de aula y en la de la formación del profesorado" (p. 238).

En este apartado la investigación en el aula tendrá su mayor repercusión en la acción docente, incentivando a los estudiantes a desarrollar su potencial como investigadores noveles en busca de los principales problemas de enseñanza-aprendizaje que enfrenten sus alumnos, para de esta manera poder concretar hipótesis y buscar soluciones. Esta forma de trabajo se basa en el marco de la reforma como sustento para la planeación de este tipo de actividades y la intervención en las aulas. Al respecto, la FPIE de la UABC se ha sumado al esfuerzo al incluir esta temática en sus asignaturas.

Los alumnos se enfrentan a la realidad, al trabajo en el aula desde que realizan sus prácticas escolares a partir del tercer semestre de la carrera, donde principalmente llevan a cabo la observación del contexto y paulatinamente van haciendo algunas prácticas. Es a partir del quinto semestre cuando dan sus primeras 16 horas formales frente a grupo como parte fundamental de la asignatura Taller de Actividades Didácticas, donde trabajan con la didáctica de la especialidad y la llevan a la práctica en la institución que hayan elegido.

A la par de la práctica docente, los alumnos tienen su primer acercamiento a la investigación, ya que realizan un diagnóstico del grupo con el que trabajarán; sin embargo, sólo queda como un primer ejercicio. Es a partir del sexto semestre cuando entran de lleno en sus actividades relacionadas con su profesión y se van adentrando más en la investigación-acción en el aula. En ese semestre comienzan sus prácticas profesionales, actividad que se lleva a la par con la asignatura Investigación Aplicada a la Disciplina, donde los alumnos fortalecen más las bases para realizar un diagnóstico del grupo con el que trabajan. En séptimo semestre, en la asignatura Investigación en la Práctica Docente, dan un seguimiento al diagnóstico y realizan el diseño de las estrategias con las que intervienen en el aula para trabajar con las problemáticas que hayan detectado. Para concluir la investigación, durante el octavo semestre, en la materia Investigación en la Práctica Docente II,

realizan la evaluación de la intervención y la divulgación de los resultados.

De acuerdo con el artículo 3 del Reglamento Interno para las prácticas profesionales de la FPIE (2011)

> [...] las prácticas profesionales tienen la finalidad de contribuir en la formación integral del alumno, las cuales le permiten ante realidades concretas, consolidar las competencias profesionales, enfrentándolos a situaciones reales de la práctica de su profesión; desarrollar habilidades para la solución de problemas; y reafirmar su compromiso social y ético (p. 4).

La investigación-acción enfrenta al alumno con la realidad del aula, de la institución y del sistema educativo en general, pero además le entrega las herramientas para detectar ciertos problemas de la práctica docente, mismas que son reforzadas por los recursos que han adquirido durante su formación profesional. Este proceso de investigación-acción constituye un proceso continuo, una espiral donde se articulan todos los aspectos de una investigación: problematización, diagnóstico, diseño de una propuesta de cambio, aplicación de la propuesta y evaluación, para luego reiniciar un nuevo circuito partiendo de una nueva situación problemática (Gómez y Macedo, 2007). Sin duda éste es el momento en el que se hace un gran esfuerzo para que el alumno logre conjugar la teoría y la práctica, encuentre los beneficios de la investigación educativa y entienda la importancia de investigar los sucesos socioculturales de su entorno, así como hacerlo de manera colaborativa.

La investigación-acción se centra en la posibilidad de aplicar categorías científicas para la comprensión y el mejoramiento de la organización del conocimiento y del trabajo a partir del trabajo en grupo; los alumnos, si bien llevan un documento de investigación de manera individual, en la asignatura de investigación trabajan de manera colaborativa, comparten ideas y trabajos que les permiten perfeccionar la didáctica de la especialidad y por lo tanto su práctica docente, por lo que para trabajar con la investigación-acción es necesario que el docente se motive y le guste, se involucre en el trabajo y también involucre a otros compañeros, ya que esto conduce a ver el proble-

ma desde varios puntos de vista, a aprender a ser evaluado por los demás, a evaluar el propio trabajo y a mantener vínculos de colaboración con otros colegas (Gómez y Macedo, 2007). Una de las razones más importantes para animar a los maestros a convertirse en investigadores en y de su propia práctica es que les proporciona la experiencia directa de lo que significa involucrarse en el aprendizaje de la investigación.

Los alumnos de la FPIE trabajan con la investigación-acción, específicamente con la construcción de comunidades de investigación donde la institución educativa puede ser concebida como una comunidad donde los participantes se involucran en actividades en común, con el objetivo de crear procedimientos para el salón de clases que puedan, de manera subsecuente, ser llevados a cabo por muchos maestros en otros salones. Aquí es importante aclarar que el aprendizaje que se da en una comunidad de indagación no es un fin en sí mismo o el objetivo central de la actividad, sino un aspecto intrínseco del trabajo en el contexto de actividades que trascienden el currículum prescrito (Wells y Mejía, 2005).

Durante el periodo 2010-1 a 2011-1 se realizaron 20 investigaciones en el área de la lengua y la literatura, y todas hacen mención en el marco referencial a la reforma educativa, así como a la utilización de las competencias y el uso de las nuevas tecnologías de comunicación e información como una herramienta de apoyo en el aula. Las temáticas abordadas para el diseño de estrategias de intervención fueron las siguientes:

De los 20 reportes de investigación, 14 abordan el tema de la lectura, ocho de la escritura y las reglas ortográficas y nueve hacen referencia al uso de las TIC como herramienta de enseñanza en el aula, lo que implica que en el desarrollo de sus estrategias incluyeron este tipo de contenidos para trabajar en sus planeaciones de clases. Los alumnos, al concluir el octavo semestre, entran al proceso de la espiral de la investigación donde, si bien están terminando su documento final como requisito de la asignatura, lo es sólo en papel, ya que se hacen una serie de reflexiones y recomendaciones que darán pie al desarrollo de dicha espiral a partir del seguimiento de los pro-

DESARROLLO DE LAS DESTREZAS DISCURSIVAS: LA COMUNICACIÓN

Comunicación	*Habilidades*	*Destrezas*
Escritas y orales	Comprensión • ¿Por qué a los jóvenes de hoy no les gusta leer? • Se extingue el hábito por la lectura • Falta de comprensión lectora • Falta de interés por el hábito lector • Falta de motivación en el hábito de la lectura • Falta de hábito en la lectura • La comprensión lectora • Problemas de lectura • Hábito lector a nivel bachillerato • Importancia del uso de estrategias para la comprensión lectora	Expresión • La desaparición de la letra H • ¿Cómo mejorar la ortografía en el nivel básico? • El problema de la acentuación del grupo 2do. B • ¿Quién se comió la tilde? • Faltas de ortografía que presentan los alumnos de secundaria • Ortografía: su importancia y ¿cómo mejorarla? • Problemas ortográficos
Otras	• Propuesta docente para lograr una mejor atención en el aula • Disciplina efectiva para adolescentes en el área de español • Integración de grupos	

FUENTE: elaboración propia.

blemas detectados y atendidos o bien del surgimiento de nuevas problemáticas educativas.

Al mismo tiempo, durante ese semestre participan en el proceso de divulgación de sus resultados, conforme a uno de los objetivos de la investigación-acción y las comunidades de investigación, primeramente entre sus compañeros de grupo, en segundo lugar en la facultad y finalmente con las instituciones educativas donde estuvieron realizando sus prácticas profesionales, utilizando diversos medios, como carteles, folletos, presentaciones electrónicas y revistas, entre otros, donde vuelven a poner en práctica sus habilidades de comunicación apoyadas en el uso de las TIC.

CONCLUSIONES

Los procesos educativos son dinámicos; en el ámbito de la enseñanza-aprendizaje siempre habrá situaciones factibles de ser problematizadas y que representan verdaderos retos, por lo que es vital que los docentes encaren esta situación mediante la investigación en la acción como una metodología para que, en el corto plazo, aborden de la mejor forma posible los escenarios que les tocará enfrentar con sus alumnos en sus prácticas profesionales, donde tendrán que buscar soluciones efectivas a los problemas que detecten. Para ello requieren conocer las reformas educativas que plantean y guían el trabajo hacia el interior de las aulas y enmarcan los perfiles de egreso de los estudiantes.

En la FPIE se busca ser congruente con la formación integral y con el manejo de competencias que, más que a un conjunto de saberes, le apuesta a la educación para la vida, donde se presentan no sólo escenarios simulados sino también escenarios reales que llevan a que los estudiantes desarrollen iniciativas a partir de su propia observación. Al detectar problemáticas deberán ser capaces de diseñar estrategias para combatirlas con intervenciones directas mediante el trabajo en grupo, para poder evaluar los resultados, con lo que lograrán unir sus avances en las teorías pedagógicas revisadas en varias de sus unida-

des de aprendizaje y con la práctica en escuelas de niveles básico y medio superior.

Los alumnos de la FPIE, además de realizar el trabajo individual de su investigación en la asignatura asociada, trabajan de manera colaborativa para mejorar su práctica docente formando comunidades de investigación, donde los esfuerzos de uno se suman al del resto de sus compañeros al contrastar y opinar sobre las problemáticas que abordan sus trabajos y al compartir sus experiencias de trabajo en el aula, así como las estrategias y los materiales didácticos.

De acuerdo con las investigaciones realizadas durante el periodo 2010-1 a 2011-1, fueron 20 los trabajos en los que sobresalen, en número, las problemáticas que tienen relación con las destrezas discursivas tanto escritas como orales, en específico relacionadas con la comprensión lectora y las de corte ortográfico, principalmente. Por lo anterior se detecta que la enseñanza de la literatura no ha sido abordada como una problemática, lo que puede deberse al manejo de muchos años de metodologías tradicionalistas, como se mencionó en párrafos anteriores. Probablemente ésta sea otra línea de investigación a la que hay que atender en otro momento.

El trabajo de investigación en la práctica docente es fundamental para la formación de los alumnos de la Docencia de la Lengua y Literatura, ya que los confronta con su realidad y les entrega las herramientas para tener una mirada mucho más crítica acerca de su práctica cotidiana con el grupo, permitiéndoles además ver la utilidad de los conocimientos adquiridos a través de su formación profesional al llevar la teoría a la práctica.

La estrategia de retomar las reformas de la educación, así como los conocimientos sobre otras disciplinas para reforzar el trabajo de la didáctica de la lengua y la literatura, ha tenido resultados positivos en las intervenciones que los alumnos hicieron en los grupos con los que realizaron sus prácticas profesionales.

Por todo lo anterior podemos concluir que para ser un agente de la educación acorde al contexto y el momento, los docentes y futuros pedagogos deberán estar formados en de-

terminadas áreas disciplinares, contar con un amplio conocimiento sobre su especialidad, dominar las nuevas tecnologías, entender las pautas de trabajo dentro de las aulas, conocer los atributos de las reformas educativas y desarrollar su práctica de investigadores para guiar su práctica y así encontrar las estrategias adecuadas para atender los problemas que se presenten en las asignaturas que impartan o en las escuelas donde trabajen.

BIBLIOGRAFÍA

COLEGIO DE BACHILLERES DEL ESTADO DE BAJA CALIFORNIA (Cobach) (2009), "Plan y programas de estudios", disponible en <http://www.cbachilleres.edu.mx/cbportal/index.php/component/content/article/140>.

COLOMER, T. (1991), "De la enseñanza de la literatura a la educación literaria", en *Comunicación, Lenguaje y Educación*, núm. 9, pp. 21-32.

GOBIERNO DE ESPAÑA, Ministerio de Educación, Cultura y Deporte, Secretaría de Estado de Educación, Formación Profesional y Universidades, "Competencias básicas de la educación secundaria obligatoria", disponible en <http://www.educacion.gob.es/educacion/que-estudiar-y-donde/educacion-secundaria-obligatoria/contenidos.html>.

GÓMEZ, L. y B. MACEDO (2007), "La investigación-acción para la innovación del quehacer educativo", en *Investigación Educativa*, vol. 11, núm. 20, pp. 33-44.

LEIBRANDT, I. (2007), "La didáctica de la literatura en la era de la medialización", en *Espéculo*, XII (36), disponible en <http://www.ucm.es/info/especulo/numero36/didalite.html>.

MENDOZA, A. (1998), "Marco para una didáctica de la lengua y la literatura en la formación de profesores", en *Didáctica*, vol. 10, pp. 233-269, disponible en <http://revistas.ucm.es/edu/11300531/articulos/DIDA9898110233A.PDF>.

PRADO, J. (2004), *Didáctica para la lengua y la literatura para educar en el siglo XXI*, Madrid, La Muralla.

REFORMA INTEGRAL DE LA EDUCACIÓN MEDIA SUPERIOR (RIEMS), disponible en <http://www.reforma-iems.sems.gob.mx/>.

REFORMA DE EDUCACIÓN SECUNDARIA (RES) (2006), Plan de Estudios Educación Básica Secundaria, Dirección General de Desarrollo Curricular, Subsecretaría de Educación Básica de la Secretaría de Educación Pública, disponible en <http://basica.sep.gob.mx/reformasecundaria/>.

TORRES, H. (2009), *Didáctica general*, Costa Rica, Coordinación Educativa y Cultural Centroamericana (CECC)/SICA.

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE BAJA CALIFORNIA, FACULTAD DE PEDAGOGÍA E INNOVACIÓN EDUCATIVA (2011), "Reglamento interno para las prácticas profesionales, artículo 3", disponible en <http://pedagogia.mxl.uabc.mx/practiprofes/ReglamentoPRACTICASPROFESIONALES_aprobado_ConsejoTecnico_08_junio_de_2011.pdf>.

WELLS, G. y R. MEJÍA (2005), "Hacia el diálogo en el salón de clases: enseñanza y aprendizaje por medio de la indagación", en *Revista Electrónica Sinéctica*, núm. 26, pp. 1-19.

Resultados de la implementación de un programa de formación inicial docente en la Universidad Autónoma de Baja California

*Rubén Roa Quiñones**
*Patricia Avitia Carlos**
*Érica Esther Lugo Ibarra**

Resumen

En este artículo se reflexiona sobre los resultados obtenidos por un grupo de docentes que forman parte del programa de formación para la docencia universitaria, impartido por la Facultad de Pedagogía e Innovación Educativa de la Universidad Autónoma de Baja California (UABC). Estos académicos conforman la primera generación de profesores de tiempo completo (PTC) en una unidad académica de educación superior de nueva creación. Los resultados incluyen evaluaciones de los alumnos, análisis de trayectorias, autoevaluaciones y desempeño de sus grupos en términos de calificaciones.

Introducción

La calidad de un sistema educativo se sustenta en la calidad de sus maestros, independientemente de las políticas, los modelos y el grado de la inversión que se realice. Esto implica el reto de trabajar en un programa de reclutamiento de maestros que logre captar a los mejores elementos posibles y de contar además con un programa permanente de formación y desarrollo docente a lo largo de su trayectoria profesional.

En abril de 2009, cuando la Universidad Autónoma de Baja California (UABC) atendió las demandas sociales de incremen-

* Universidad Autónoma de Baja California.

tar su matrícula de ingreso y diversificar su oferta educativa, mediante la creación de un Centro de Ingeniería y Tecnología que cubriera la demanda por educación superior de la zona este de la ciudad de Tijuana en el estado norteño de Baja California en México, se presentó la oportunidad de implantar un programa piloto de reclutamiento y selección de personal académico que reuniera los méritos en las disciplinas ofertadas con las competencias docentes básicas enseñadas y evaluadas mediante un diplomado de 160 horas ofertado por la Facultad de Pedagogía e Innovación Educativa de la UABC.

La estrategia de selección y contratación para esta nueva unidad académica contempló para la elección de los participantes sus méritos académicos, profesionales y los resultados de su formación docente, es decir, se incluyeron sus calificaciones obtenidas en el Diplomado en Competencias Básicas para la Docencia. Para obtener resultados generales a mediano y largo plazo se sugiere la permanencia de este tipo de programas en los procesos de selección y contratación. De acuerdo con Vaillant, ni el reclutamiento de buenos candidatos para ingresar a la docencia ni un buen desempeño de los maestros en actividad pueden considerarse en forma independiente, ya que ambos aspectos se influyen mutuamente, redundando en un mejor sistema educativo:

> Un sistema educativo no será mejor que los maestros con los que cuenta. Esto genera un doble reto: atraer candidatos bien calificados y promover su mejor desempeño. Y ninguno de estos dos aspectos puede ser considerado en forma independiente: el reclutamiento de buenos candidatos para ingresar a la docencia resulta en un mejor desempeño de la tarea de enseñar y un buen desempeño de los maestros en actividad incide en el modo como se reclutan buenos estudiantes para la formación inicial (2006:22).

En su Declaración Mundial sobre la Educación Superior en el siglo XXI, la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO) (1998), recomienda considerar que, dada la función que desempeña la ense-

ñanza superior en la educación permanente, la experiencia adquirida fuera de las instituciones constituye un mérito importante para formar parte del personal de la enseñanza superior. En esta misma declaración se señala que un elemento esencial para las instituciones de enseñanza superior es una enérgica política de formación de personal. Lograr y mantener la calidad mediante la promoción de planes de estudios adecuados para el perfeccionamiento del personal universitario, incluida la metodología del proceso pedagógico.

A diferencia de lo que ocurre en los niveles educativos básico e intermedio, la incorporación de docentes a nivel superior no considera una estructura formal de formación que les proporcione las herramientas y los conocimientos requeridos para llevar a cabo en forma exitosa su labor docente. En la mayoría de los casos se trata de profesionales de diferentes áreas de conocimiento con experiencia externa al ámbito educativo, que inician sus actividades como profesores contando con conocimientos sólidos y probados de su profesión —tal y como recomienda UNESCO en su declaración—, pero sin recursos pedagógicos que los auxilien en esta transición a la carrera de docente.

En México, el perfil predominante del profesor es aún de corte tradicional, centrado en la figura del docente frente a grupo. El crecimiento en matrícula esperado para los próximos años en el país requerirá un nuevo perfil del profesor universitario, el cual deberá estar a la par de la evolución que se está presentando, donde la relación tradicionalmente vertical entre profesores y alumnos evoluciona hacia un modelo horizontal en el que el profesor no es ya el dueño del conocimiento sino un acompañante en el descubrimiento del autoaprendizaje del alumno, es decir, se busca la enseñanza centrada en el alumno, donde éste es responsable de su propia formación.

En los últimos años la superación del personal académico ha constituido el eje central para el mejoramiento de la calidad educativa y se han definido estrategias para la contratación de nuevos profesores en las universidades públicas, lo cual se lleva a cabo en la mayoría de los casos sólo cuando cuentan

con la formación idónea (maestría y preferentemente el doctorado) para garantizar la impartición y el desarrollo de los programas académicos con la mayor calidad, según lo refiere la Asociación Nacional de Universidades e Instituciones de Educación Superior (ANUIES) (2000).

Experiencias en diferentes escenarios demuestran que mejorar la formación del personal académico constituye la base para cualquier mejora educativa que se desee lograr. Un estudio realizado en varios estados de Estados Unidos concluye que los cambios en los cursos, el contenido del currículo, exámenes o libros de texto hacen poca diferencia si los maestros no saben cómo utilizar bien esas herramientas y cómo diagnosticar las necesidades de aprendizaje de los estudiantes. Este estudio indica también que los efectos de maestros bien preparados en los logros de los estudiantes son mayores que la influencia de factores del entorno del estudiante, como pobreza, idioma y estatus de minoría (Darling-Hammond, 2000).

De todo lo anterior se desprende que la calidad de la formación del docente debe estar definida no sólo por la erudición científica, sino también por las actitudes y la competencia pedagógica. No puede pensarse en la docencia superior sólo desde la dimensión de los contenidos, aunque quede claro que el dominio de los contenidos de la disciplina es una condición indispensable para la docencia. Esta nueva configuración no puede sostenerse en ideas que defienden una visión no profesional de la enseñanza (enseñar es algo que se aprende con la práctica, o si se es un buen investigador se es un buen docente) ya que ésta demanda una formación inicial y permanente que dé respuesta a las diferentes situaciones formativas que se presenten (Martin, 2007).

La UABC otorga fundamento legal a la reflexión anterior sobre las capacidades docentes requeridas para contratación al plasmarlo en el Estatuto del Personal Académico (UABC, 1982) en sus artículos 27 al 37, donde establece como requisito para ser designado profesor de tiempo completo en todas sus categorías, el haber aprobado cursos de formación de personal académico de programas reconocidos.

La actividad docente en la UABC y sus necesidades de formación

Desde 1981, con el Programa Básico de Actualización Docente, la UABC había incluido en su discurso —y a través de los diversos cursos y diplomados ofertados periódicamente para el mejoramiento del profesorado— la necesidad de contar con un programa de formación docente que facilitara la incorporación de nuevos docentes al ámbito pedagógico con un nivel de formación y capacidad que mantuviera la calidad académica de la institución en beneficio de su alumnado.

En 1991, con el propósito de integrar al personal académico en su entorno universitario, se ofreció por primera vez el curso de inducción para nuevos docentes con el objetivo de que el académico valore el papel que como profesor desempeña en la formación de profesionales y desarrolle una actitud de reflexión y compromiso hacia la institución (Reyes, 2004). Actualmente, entre los propósitos del modelo educativo de la UABC se considera que la figura del docente deberá tener un perfil integral que lo haga un participante en docencia, investigación, tutoría y gestión, por lo que dichas actividades deberán ser pertinentes para la realidad cotidiana del profesorado.

En cuanto a los aspectos de desempeño centrados en la docencia, un estudio de diagnóstico de necesidades de formación en docentes (Reyes, 2004), en opinión de los mismos, indica que los ejes que requieren mayor atención son:

1) Realizar estrategias de motivación.
2) Realizar estrategias de enseñanza y de aprendizaje.
3) Desempeñar actividades de investigación e innovación.
4) Poseer un marco teórico conceptual sobre la conceptualización filosófica, psicológica y social de la educación.

Por su parte, Zarzar (2006) identifica cinco habilidades básicas para que un profesor pueda desarrollar eficazmente su labor docente, las cuales pueden ser complementadas por otras de tipo teórico y práctico:

1) Definir claramente los objetivos del aprendizaje.
2) Diseñar el plan de trabajo de un curso escolar y redactar el programa para los alumnos.
3) Desarrollar el encuadre en las primeras sesiones.
4) Diseñar e instrumentar actividades de aprendizaje y de evaluación de los aprendizajes.
5) Integrar y coordinar equipos de trabajo y grupos de aprendizaje.

Si se desea contar con docentes que motiven y enseñen a sus alumnos, una referencia obligada es el estudio presentado por Bain (2005), quien analiza las opiniones vertidas por estudiantes sobre docentes reconocidos como exitosos tanto por alumnos como por sus pares. De estas opiniones se extraen los rasgos comunes, los cuales son las "buenas prácticas" que llevan a cabo. El autor identifica seis dimensiones en común:

1) Dominan el contenido.
2) Preparan su clase con rigor.
3) Tienen confianza en sus estudiantes.
4) Crean un entorno real de rigor académico.
5) Motivan y generan autoconfianza en sus estudiantes.
6) Evalúan a sus estudiantes de manera que la calificación retroalimente el aprendizaje.

Al integrar las propuestas de Zarzar y Bain desarrollamos un modelo que contempla un entorno de aprendizaje que motive al estudiante y propicie el autodescubrimiento y la colaboración. La confianza en la relación docente-estudiante se verá impactada por el dominio del docente de las dimensiones: contenidos, planeación de clase, técnicas de evaluación y psicología del aprendizaje.

Diplomado en Competencias Básicas para la Docencia Universitaria

Bajo este escenario y atendiendo los modelos de formación que propicien la existencia de un docente reflexivo que respon-

FIGURA 1
GENERACIÓN DE UN ENTORNO DE APRENDIZAJE DESDE LA PERSPECTIVA DE LAS COMPETENCIAS DOCENTES

FUENTE: elaboración propia.

da a los paradigmas actuales de la educación, la Facultad de Pedagogía e Innovación Educativa de la UABC diseñó el diplomado Competencias Básicas para la Docencia Universitaria, el cual tiene una duración de 160 horas y se imparte en modalidad semipresencial. Los módulos principales del diplomado son:

a) *Inducción a la universidad (5 horas).* Presenta los elementos básicos de la institución desde el punto de vista histórico, organizacional y administrativo.
b) *Modelo educativo UABC (15 horas).* Explica los componentes del modelo educativo de la UABC, así como las competencias docentes necesarias para la generación de prácticas académicas acordes.
c) *Psicología educativa (20 horas).* Proporciona elementos básicos de psicología, así como su relación con el apren-

dizaje y la educación y las teorías existentes en dichos campos.

d) *Estrategias de enseñanza aprendizaje (20 horas).* Presenta herramientas metodológicas para la enseñanza basada en competencias.

e) *Evaluación del aprendizaje bajo el modelo de competencias (20 horas).* Se trabaja en la presentación de propuestas para evaluación del aprendizaje bajo el modelo de competencias a partir del estudio de la teoría de evaluación.

f) *Diseño de unidades de aprendizaje por competencias (20 horas).* Taller de diseño de unidades de aprendizaje bajo el modelo de competencias, donde la planeación de la actividad didáctica se presenta como relevante.

g) *Planeación del proceso enseñanza-aprendizaje bajo el modelo de competencias (20 horas).* Presenta técnicas de microenseñanza para el diseño de sesiones de clase.

h) *Herramientas prácticas para operar la tutoría académica (20 horas).* Presenta el concepto de tutoría académica y el programa institucional para la misma. Además de la teoría general de tutoría, brinda la oportunidad de reflexionar sobre su importancia en los planes de abatimiento de índices de reprobación, deserción y rezago escolar.

i) *Uso de la plataforma virtual (20 horas).* Presentación del sistema de plataforma de aprendizaje a distancia Blackboard (herramienta virtual institucional) en las modalidades de usuario e instructor.

Descripción del grupo observado

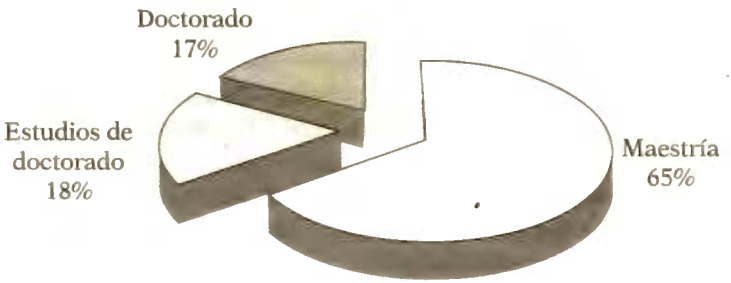
Son 45 los candidatos a profesor de tiempo completo que cursaron de abril a junio de 2009 el diplomado. Para la selección de los candidatos se consideraron a aquellos que contaran con estudios de posgrado en su disciplina de estudio, así como experiencia en el ámbito profesional o académico, la cual debía estar acorde con los programas educativos por impartir en el nuevo centro: Ingeniería Aeroespacial, Bioingeniería, Ingenie-

ría Civil, Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica, Ingeniero en Energías Renovables, Ingeniero Mecánico, Ingeniero en Mecatrónica, Ingeniero Industrial, Arquitecto, Diseño Gráfico y Diseño Industrial. Se consideran estudios de posgrado válidos el haber obtenido el grado preferente (doctorado) o mínimo (maestría) de acuerdo con los requisitos establecidos por el Programa de Mejoramiento del Profesorado (Promep) de la Secretaría de Educación Pública (2010) para profesores de universidades públicas estatales.

De acuerdo con las calificaciones y el desempeño demostrado a lo largo del diplomado, se contrató a 23 de los candidatos para iniciar actividades en junio de 2009. A continuación se presentan las observaciones realizadas a estos nuevos docentes a lo largo de tres semestres. Los resultados se exponen a partir de la opinión propia y la de los estudiantes a los que les han impartido clases durante el tiempo de observación. De los seleccionados, diez son de sexo femenino y 13 de sexo masculino, el promedio de edad es de 37.2 años. En cuanto al máximo grado académico obtenido al momento de su contratación, 15 cuentan con estudios de maestría (65.2 por ciento), cuatro con estudios de doctorado (17.4 por ciento) y cuatro se encontraban realizando estudios de doctorado (17.4 por ciento). Estos porcentajes son marcadamente superiores al promedio nacional observado de 1970 a 1985, donde sólo seis por ciento de los profesores de tiempo completo cumplían con estudios de doctorado y 26 por ciento de maestría (ANUIES, 2000).

En cuanto a la experiencia docente, los seleccionados contaban en promedio con 4.7 años de experiencia previa en diferentes instituciones académicas (niveles medio superior y superior). Los que presentaban menor tiempo de experiencia habían participado en el ámbito profesional durante un número similar de años. En términos de formación docente, los que contaban con un mayor número de años de experiencia habían tomado de uno a dos cursos. La mayoría había iniciado su actividad sin apoyo previo. Esta situación coincide con la estadística citada por la ANUIES, donde señala que de 1986 a

FIGURA 2
DISTRIBUCIÓN DE PARTICIPANTES EN EL PROGRAMA INICIAL DE FORMACIÓN DOCENTE DE ACUERDO CON EL MÁXIMO GRADO DE ESTUDIOS OBTENIDO



FUENTE: elaboración propia.

1992, 80 por ciento de quienes comenzaron a asumir funciones de docencia universitaria dieron clases bajo su exclusiva responsabilidad, sin tener relación con otros académicos y sin más elementos que el programa, pizarrón, borrador y gis (2000).

RESULTADOS DE LOS DOCENTES EN OPINIÓN DE LOS ALUMNOS

Con el fin de conocer el desempeño de los nuevos docentes en sus primeros semestres de actividad dentro de la institución y determinar la pertinencia y adecuación requerida a los programas de formación, se utilizaron herramientas de evaluación docente. Este ejercicio es relevante porque retroalimenta al nuevo profesor en cuanto a la percepción de los estudiantes y le indica en qué áreas de su desempeño debe hacer mejoras. La evaluación en este sentido se convierte en una importante herramienta de construcción y desarrollo institucional.

Un objetivo fundamental de la evaluación de la docencia es contribuir a la profesionalización del profesorado para mejorar la formación profesional de los estudiantes. Los puntajes de los estudiantes tienen un enorme potencial para contri-

buir al logro de esta meta, lo cual es factible en la medida en que se vinculen los resultados de los cuestionarios con estrategias de formación docente; éste es uno de los retos más significativos en el presente (Luna y Torquemada, 2008).

En América Latina, muchos agentes educativos consideran que para generar el autoperfeccionamiento continuo de la gestión en el personal docente es imprescindible que éste se someta de forma consciente y periódica a un proceso de evaluación de su desempeño (Valdés, 2000). Estas evaluaciones deberían complementarse con el uso de diversas herramientas, de las cuales retomamos la evaluación en opinión de los alumnos, la autoevaluación y la evaluación de acuerdo con el desempeño del grupo. La evaluación docente en opinión de los alumnos se realiza en forma sistemática en la UABC desde 1999 a través de una herramienta de cómputo automatizada y directamente en línea. Las dimensiones evaluadas por los estudiantes son:

1) Estructuración de objetivos y contenidos.
2) Comunicación.
3) Organización de la práctica.
4) Dominio de la asignatura.
5) Estrategias de apoyo al aprendizaje.
6) Cualidades de interacción.
7) Evaluación del aprendizaje.
8) Método de trabajo.

El rango de resultados de la evaluación califica cada una de las dimensiones anteriores en forma ponderada, dando mayor peso al dominio de la asignatura (35 por ciento), la comunicación (15 por ciento) y la organización de la práctica (15 por ciento). Los resultados posibles van en una escala ascendente de 0 a 100, siendo un desempeño calificado de "excelente" de 90 a 100; de 80 a 89, "bueno"; de 70 a 79, "suficiente", y de 0 a 69, "insuficiente".

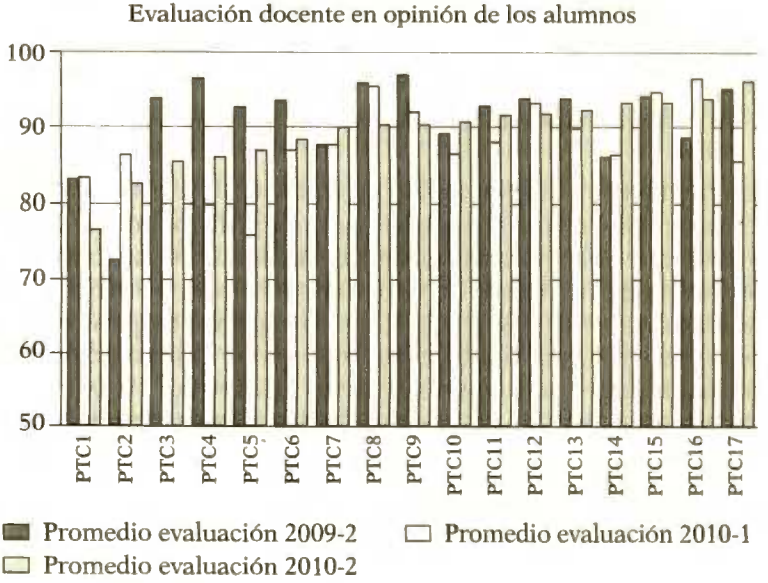
Durante el primer periodo observado en este caso (ciclo escolar 2009-2), de los 23 docentes contratados y participantes del diplomado, 15 fueron evaluados como "excelente", cinco

como "bueno" y tres como "suficiente". Su promedio de evaluación fue de 91.36, lo que los califica como "excelente". En todos los casos, los resultados de sus observaciones individuales les fueron entregados y se mantuvo la confidencialidad de los mismos. Para el periodo 2010-1, cuatro de los docentes que participaron en el proceso inicial cambiaron de unidad académica o institución, por lo que se redujo el grupo observado a 19, obteniendo un promedio de evaluación de 87.11, el cual entra en el rango de "bueno". De ellos, ocho resultaron "excelentes", nueve "buenos", uno "suficiente" y uno "insuficiente". Durante este periodo y debido al incremento de la matrícula, la mayoría de los observados aumentaron las horas de gestión administrativa a su carga docente y de tutorías. Por otra parte, se realizaron nuevas contrataciones bajo el mismo esquema de reclutamiento y formación.

La evaluación de 2010-2 incluyó un total de 17 profesores, ya que dos de los que participaron en el proceso inicial de selección y formación cambiaron de unidad académica o institución. Los resultados indican que como grupo obtuvieron un promedio de evaluación de 89.63, el cual es clasificado como "bueno"; de forma individual 11 obtuvieron la categoría de "excelente", cinco la de "bueno" y uno la de "suficiente". En este semestre se observó un incremento en las actividades de investigación de los profesores de tiempo completo, varios de los cuales se acercaron como colaboradores a diferentes cuerpos académicos dentro de la institución.

De los aspectos evaluados, a los cuales el instrumento otorga mayor peso (conocimiento del tema, comunicación y planeación de clase) se observa la relación de dominio con los módulos del diplomado, así como las habilidades básicas que debieran poseer los docentes de acuerdo con lo citado por Zarzar y Bain e integrado en el modelo de elaboración propia presentado en la figura 1. Se citan algunos comentarios de los estudiantes en las evaluaciones de docentes clasificados como "excelentes", las cuales dan muestra de la importancia de generar un ambiente de clase adecuado y de una planeación que propicie la reflexión y el autoaprendizaje:

FIGURA 3
PUNTAJE OBTENIDO POR CADA UNO DE LOS PROFESORES DE TIEMPO COMPLETO QUE RECIBIERON FORMACIÓN INICIAL DURANTE LOS PERIODOS DE EVALUACIÓN DOCENTE EN OPINIÓN DE LOS ALUMNOS 2009-2, 2010-1 Y 2010-2



FUENTE: elaboración propia.

- Muy buen maestro, nos hizo la clase agradable y considero que fue una de las clases donde mejor me desarrollé y más aprendí, la clase fue muy práctica y entretenida, dinámica; aun después de un día tedioso la clase resultaba interesante y divertida, siempre cuidando el hecho de que el tema del día fuera comprendido y asimilado por los estudiantes. Muy buen maestro.
- Siempre impartió la materia de una manera dinámica y práctica, por lo tanto fue más fácil la comprensión de los temas.
- Bueno para explicar, felicidades, se ve que ya trabajó con personas, y que no justamente con profesionistas, sino con gente que quiere aprender.

- Hizo que la materia fuera más sencilla, gracias a los métodos, ejemplos y tareas que dejaba, que hicieron que tuviera [*sic*] mejor aprendizaje.

Los cuatro comentarios corresponden al entorno de aprendizaje en sus dimensiones: psicología educativa, dominio de contenidos y herramientas, y planeación de clase.

Resultados de los docentes en su opinión

Un modelo de autoevaluación generalmente se utiliza como complemento de otros modelos. Se basa principalmente en la idea de que una reflexión del docente hacia su propia actividad le permitirá una mejora en su desempeño, ya que es capaz de autoanalizar sus fallos y aciertos, y corregir y/o mejorar su labor dentro del aula. También permite conocer la percepción del profesor sobre su propio quehacer educativo, su postura dentro de la disciplina que ejerce, las dificultades que encuentra en su labor, así como las metas que pretende alcanzar. A pesar de la gran cantidad de información que puede otorgar, generalmente es un modelo poco utilizado con fines formativos (Elizalde y Reyes, 2008).

Los profesores observados mantienen una actitud positiva hacia la elaboración de cursos, ya que al aplicarles un sondeo a los 17 PTC aún en activo en la unidad académica, 90 por ciento están "completamente de acuerdo" con esta actitud y diez por ciento "medianamente de acuerdo" en que los cursos del diplomado les han ayudado a mejorar su desempeño como docentes. Por lo que respecta a la pertinencia de los cursos, 100 por ciento están "completamente de acuerdo" en que éstos han sido acordes con las actividades que realizan. En cuanto a la estructura y organización con que se han llevado a cabo, 70 por ciento están "completamente de acuerdo" en que la experiencia ha sido positiva, mientras que 30 por ciento están "medianamente de acuerdo".

En lo que respecta a la autoevaluación en los mismos rubros que califican los estudiantes y que fueron presentados en el apartado anterior, los docentes se autocalificaron con un

promedio de 90.94. Esta calificación autoasignada es sólo ligeramente diferente a la otorgada por los alumnos, la cual fue de 91.36 (2009-2), 87.11 (2010-1) y 89.63 (2010-2). Podemos deducir que existe un nivel importante de reflexión por parte del profesorado, el cual ha contribuido a la retroalimentación semestral de sus resultados de evaluación.

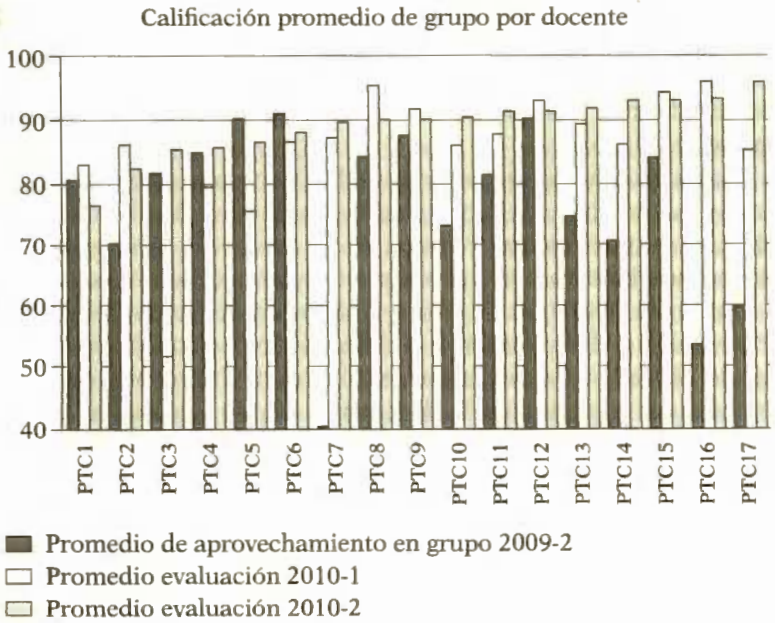
Cuando se les pregunta a los mismos profesores sobre las áreas de formación docente en las que requieren mayor preparación, citan en orden de importancia: la elaboración de material didáctico digital y la evaluación del aprendizaje. Contar con una generación de docentes que han sido formados juntos ha presentado una nueva ventaja al construir un lenguaje común y un referente para la integración y el apoyo mutuo en el desempeño de tareas. Una situación colaborativa requiere que exista simetría de conocimientos entre los participantes (Zañartu, 2003); esta ventaja se revela en las interrelaciones formadas y en el alto grado de colaboración en microrredes dentro de la unidad académica, donde 100 por ciento de los PTC de la generación observada realizan algún trabajo colaborativo. Al ser cuestionados a este respecto, 70 por ciento están "completamente de acuerdo" y 30 por ciento "medianamente de acuerdo" en que la formación docente favorece su trabajo en grupo.

Las actividades que con mayor frecuencia realizan colaborativamente abarcan la programación de clase, la elaboración de cartas descriptivas y material de apoyo de laboratorios, así como planificación y propuestas de investigación. También se incluye el trabajo colegiado en el diseño de herramientas de evaluación y el seguimiento al desempeño de grupos. En el periodo 2010-2 se llevó a cabo un taller de trabajo colaborativo con la participación de los docentes, donde se desarrollaron sesiones de colaboración en línea. Como resultado se detectaron liderazgos y se establecieron las bases de un programa de trabajo que desarrolle la comunicación dentro de la institución horizontalmente. De igual manera, se observó un incremento en las acciones de movilidad y cooperación intrainstitucional, así como en la generación de material didáctico innovador fruto de las sesiones de trabajo colegiado.

RESULTADOS DE LOS ALUMNOS QUE ESTUVIERON A CARGO DE LOS DOCENTES

Al estudiar las calificaciones obtenidas por un grupo de estudiantes, en la medida en que aquéllos dependen del docente que imparte la asignatura, se intenta reflejar la influencia de éste en el proceso y no la de la complejidad de contenidos de la asignatura. En la figura 4 se presenta el promedio de puntajes obtenidos por los grupos, los cuales fueron de 76.73 (2009-2), 74.28 (2010-1) y 71.94 (2010-2). Estos promedios son elevados si se considera que pertenecen a estudiantes de Ingeniería, Arquitectura y Diseño, los cuales tradicionalmente cuentan con bajos índices de aprobación. Se conjetura que se debe a los

FIGURA 4
PUNTAJE OBTENIDO POR LOS GRUPOS EN QUE IMPARTIÓ CÁTEDRA CADA UNO DE LOS PROFESORES DE TIEMPO COMPLETO QUE RECIBIERON FORMACIÓN INICIAL DURANTE EL PERIODO 2009-2-2010-2



FUENTE: elaboración propia.

cambios en planeación de clase, diseño de dinámicas de aprendizaje y de evaluación.

CONCLUSIONES

El reclutamiento de nuevos profesores para su incorporación a la docencia universitaria requiere la cuidadosa selección de candidatos que dominen los conocimientos requeridos por su profesión y estén suficientemente capacitados en el contexto competitivo nacional e internacional. Dentro del modelo propuesto por la UABC, los nuevos profesores deberán contar preferentemente con estudios de posgrado a nivel maestría o doctorado, así como con experiencia profesional externa al ámbito educativo. De esta manera se dará preferencia a quienes cuentan con dicha experiencia sobre candidatos inexpertos recién egresados de licenciatura, como venía sucediendo anteriormente en México al basar la selección exclusivamente sobre una base de dominio académico.

La inclusión del nuevo docente en el ámbito universitario deberá realizarse con el acompañamiento de un programa de formación a nivel institucional que se encuentre estructurado de manera que proporcione las herramientas pedagógicas básicas para la labor docente, incluyendo las capacidades detectadas como más influyentes en el aprendizaje del alumnado: planeación, evaluación, estrategias de motivación y generación de ambientes y materiales. Un programa de esta naturaleza contará también en su estructuración con evaluación y seguimiento periódico desde diferentes dimensiones, como son la evaluación en opinión de los alumnos, la evaluación por pares, la autoevaluación y el rendimiento del alumnado. Sólo de esta manera se podrán sustentar decisiones académicas y desarrollar docentes reflexivos sobre su propio quehacer.

Los resultados obtenidos a la fecha por la primera generación de participantes en el programa de reclutamiento y formación de nuevos docentes de la UABC en las dimensiones de aprendizaje del alumnado, opinión del alumno y opinión de pares muestran que la formación inicial recibida les proporcio-

nó no solamente herramientas pedagógicas (necesarias para la transición del mercado laboral al aula) sino también un lenguaje común y el reconocimiento de las dimensiones complementarias del perfil docente, como son la gestión educativa y la tutoría.

El éxito del programa ha significado que el modelo se replique en otras unidades académicas de la universidad. En cuanto a CITEC, en su trabajo futuro se contempla continuar con nuevos talleres de trabajo colaborativo donde se explote el uso de herramientas de comunicación y colaboración a distancia. Además se requiere ampliar la observación de docentes a aquellos que fueron contratados en el mismo esquema de reclutamiento en periodos posteriores y contrastar sus evaluaciones en ejercicios de autoevaluación, evaluación por pares y en opinión de los alumnos. Se desea igualmente observar el resultado de los talleres de colaboración en cuanto al incremento en la formación de redes y proyectos de investigación, de los cuales se vislumbra un trabajo copioso por parte de estos docentes en los próximos años.

BIBLIOGRAFÍA

ASOCIACION NACIONAL DE UNIVERSIDADES E INSTITUCIONES DE EDUCACION SUPERIOR (ANUIES) (2000), *La Educación Superior en el siglo XXI. Líneas estratégicas de desarrollo*, México, Asociacion Nacional de Universidades e Instituciones de Educacion Superior.

BAIN, K. (2005), *Lo que hacen los mejores profesores universitarios*, Valencia, Universidad de Valencia.

DARLING-HAMMOND, L. (2000), "Teacher Quality and Student Achievement: A Review of State Policy Evidence", en *Education Policy Analysis Archives*,vol. 8, núm. 1.

ELIZALDE, L. y R. REYES (2008), "Elementos clave para la evaluación del desempeño de los docentes", en *Revista Electrónica de Investigación Educativa*, núm. especial, disponible en <http://redie.uabc.mx/NumEsp1/contenidoelizaldereyes>.

LUNA, E. y A. TORQUEMADA (2008), "Los cuestionarios de evaluación de la docencia por los alumnos: balance y perspectivas de su agenda", en *Revista Electrónica de Investigación Educativa*, núm. especial, disponible en <http://redie.uabc.mx/NumEsp1/contenido-lunatorquemada.html>.

MARTIN, A. (2007), ¿Qué docente requiere actualmente la Universidad?, en *I Congreso Internacional Nuevas Tendencias en la Formación Permanente del Profesorado*, Barcelona, Instituto de Ciencias de la Educación, Universidad de Barcelona, pp. 1518-1528.

ORGANIZACIÓN DE LAS NACIONES UNIDAS PARA LA EDUCACIÓN, LA CIENCIA Y LA CULTURA (UNESCO) (1998), "Declaración mundial sobre la educación superior en el siglo XXI", en *Visión y acción*, París, UNESCO.

REYES, I. (2004), *Formación de profesores universitarios. Un diagnóstico de necesidades*, México, Universidad Autónoma de Baja California.

SECRETARÍA DE EDUCACIÓN PÚBLICA (2010), "Reglas de operación del Programa de Mejoramiento del Profesorado (Promep)", *Diario Oficial*, p. 49.

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE BAJA CALIFORNIA (1982), Estatuto del personal académico de la Universidad Autónoma de Baja California, disponible en <http://sriagral.uabc.mx/Externos/AbogadoGeneral/Legislacion/reglamentos/epnalacad.pdf>.

VAILLANT, D. (2006), "SOS formación docente: al rescate de la formación", en *Seminario Internacional de Formación, Política y Gestión Universitaria*, Barcelona, Formación Docente e Innovación Pedagógica, Universidad de Barcelona, pp. 19-27.

VALDÉS, H. (2000), "Evaluación del desempeño docente", en *Encuentro Iberoamericano sobre Evaluación del Desempeño Docente*, México, Organización de los Estados Iberoamericanos.

ZAÑARTU, L. (2003), "Aprendizaje colaborativo: una nueva forma de diálogo interpersonal y en red", en *Contexto Educativo*, año V, núm. 28, disponible en <http://tic.sepdf.gob.mx/

micrositio/micrositio2/archivos/AprendizajeColaborativo.pdf>.

ZARZAR, C. (2006), *Habilidades básicas para la docencia*, México, Grupo Editorial Patria.

ANÁLISIS DE LAS PERCEPCIONES DE LOS DOCENTES, ALUMNOS Y PERSONAL DIRECTIVO EN TORNO AL PROGRAMA DE FORMACIÓN DOCENTE DE LA EDUCACIÓN MEDIA SUPERIOR

*Eilén Oviedo González**
*Salvador Ponce Ceballos**

RESUMEN

El presente trabajo es un análisis de las percepciones que tienen los profesores acerca del impacto que ha tenido el Diplomado de Formación Docente de la Educación Media Superior en su labor docente. Nuestra investigación tuvo lugar en el plantel Primer Ayuntamiento. La importancia del presente estudio radica en conocer la validez de la implementación de políticas públicas en la educación media superior concretadas en la Reforma Integral de dicho nivel emprendida por la Secretaría de Educación Pública en 2008. La relevancia del tema que nos ocupa se enmarca en las nuevas expectativas que las sociedades contemporáneas tienen en torno a sus sistemas educativos, que obligan a evaluar la efectividad de los programas orientados a su mejora. Los alcances de la investigación se establecieron en las respuestas puntuales a nuestra interrogante: ¿hasta qué punto un programa de formación docente de 200 horas ha logrado trascender la función vital del aprendizaje? En este afán, no dejamos de considerar las medidas de la gestión escolar como elementos del contexto que emergen como posibilidades de sesgo o de refuerzo a nuestra respuesta.

MARCO DE REFERENCIA

El presente trabajo es una aproximación al impacto que ha tenido el Diplomado del Programa de Formación Docente de la

* Universidad Autónoma de Baja California.

Educación Media Superior (Profordems) en el desarrollo del perfil de competencias docentes de los egresados del plantel Primer Ayuntamiento, subsistema Colegio de Bachilleres del estado de Baja California (Cobach), en el municipio Playas de Rosarito durante los años 2008, 2009 y 2010, y que se ven contrastados en los resultados obtenidos por los alumnos en la prueba de Evaluación Nacional de Logro Académico en Centros Escolares (ENLACE).

En un primer acercamiento a los resultados obtenidos por el plantel durante los tres años mencionados, se observa un avance porcentual de 27 puntos entre los niveles de ineficiente y suficiente a bueno y excelente en la habilidad matemática, sin embargo este avance no se observa en la habilidad lectora. Si bien los docentes siguen siendo los mismos, hay algo que está impactando en dichos resultados, entre los que se encuentra la implementación de un Programa de Formación Docente de la Educación Media Superior, por lo que se empiezan a analizar las distintas variables que pueden haber ayudado a que este resultado sea mejor.

Nuestro estudio se enfoca en las percepciones de los docentes como factores de cambio en cuanto a la manera de implementar los aprendizajes obtenidos durante el programa y, por tanto, en la transformación de su propia práctica docente. En consecuencia, las preguntas de investigación que orientan nuestro análisis se enuncian de la siguiente manera: ¿cómo se perciben los resultados obtenidos en el programa de formación docente, asociados al desarrollo de las competencias docentes planteadas en el perfil del docente para quienes imparten clases en educación media superior? ¿Ha sido una variable en los resultados obtenidos por el plantel Primer Ayuntamiento del subsistema Cobach, en el municipio de Playas de Rosarito?

La importancia del estudio radica en conocer la validez de la implementación de políticas públicas en la educación media superior, concretadas en la reforma integral de este nivel educativo emprendida por la SEP desde 2008 hasta la fecha. La relevancia y pertinencia del tema que nos ocupa se enmarca en las exigencias por parte de las sociedades contem-

poráneas a sus sistemas educativos, que obligan a evaluar la efectividad de los programas que tratan de mejorarlos. Dentro de estas exigencias encontramos la necesidad de una formación y actualización docente acorde con las nuevas tendencias de la educación centradas en el aprendizaje y en la participación activa de los alumnos, que otorgan al docente un papel de mediador entre el saber y el aprender a hacer de los estudiantes.

Los alcances de la investigación se establecieron en la respuesta puntual a nuestra interrogante: ¿cuáles son las precepciones del docente en torno al Programa de Formación Docente de la Educación Media Superior y hasta qué punto un programa de formación docente de 200 horas ha logrado trascender las prácticas docentes? Las limitaciones de la investigación que se presenta obedecen a las posibilidades que el tiempo y el espacio otorgan, al considerar el periodo de estudio y el plantel donde realizamos nuestro caso. Las preguntas iniciales que orientaron la indagación, nos plantean una disyuntiva para el análisis: ¿hasta dónde es posible observar cambios en la instrumentación de una política educativa orientada a la actualización de saberes y saber hacer, a través de la percepción de sus principales actores, cuyas acciones son producto de la interpretación de una mezcla de modelos pedagógicos y de experiencias cotidianas que, la mayor parte de las veces pasan inadvertidas por los mismos docentes?

La metodología que sustenta nuestro análisis parte de un escenario cualitativo facilitado por las estadísticas del logro académico (ENLACE) de los estudiantes del plantel Cobach ya mencionado, así como de las percepciones que tienen los docentes, los alumnos y el personal administrativo en el periodo 2008 a 2010 y del número de docentes que fueron formados en el Profordems que la Reforma Integral de la Educación Media Superior (RIEMS) consideró como una de sus principales estrategias para la mejora del bachillerato. Los alcances de la investigación se establecieron en las respuestas puntuales a nuestra interrogante: ¿hasta qué punto un programa de formación docente de 200 horas ha logrado trascender las prácticas docentes? En este afán, no dejamos de considerar las me-

didas de la gestión escolar como elementos del contexto que emergen como posibilidades de sesgo o de refuerzo a nuestra respuesta.

Este análisis estadístico sirve de contextualización para el planteamiento del problema: el impacto que ha tenido el Profordems entre los docentes y los directivos del plantel egresados del diplomado y de los estudiantes, expresadas en las prácticas educativas en el interior del aula. Posteriormente utilizamos técnicas de investigación cualitativa como la entrevista en profundidad para conocer la mirada de los actores y la forma en que interpretan su práctica para contrastarlas con los resultados obtenidos en las pruebas externas al sistema Cobach. Un marco conceptual construido, a partir del paradigma comprensivo aplicado a la educación a partir de modelos de concreción didáctica adecuados a este enfoque constructivista y basado en competencias, aporta los elementos teórico-metodológicos de nuestro análisis interpretativo desde los principales actores y desde las ciencias de la educación.

Programa de Formación Docente de la Educación Media y Superior

En septiembre de 2008 se inicia la instrumentación del Profordems y así se formalizan los medios para dar cumplimiento a los principios de la Reforma Integral de la Educación Media Superior (RIEMS), la cual comienza con el acuerdo 442, que establece el Sistema Nacional de Bachillerato en un marco de diversidad donde se implantan las competencias que constituyen el Marco Curricular Común del Sistema Nacional de Bachillerato; el acuerdo 447, donde se establecen las competencias docentes para quienes imparten educación superior en la modalidad escolarizada, así como el 449, donde se define el perfil del director en los planteles que pertenecen al Sistema Nacional de Bachillerato.

Posteriormente, en enero de 2009 se publican los lineamientos para el ingreso de instituciones educativas al Sistema Nacional de Bachillerato, el acuerdo 486, donde se definen las

competencias disciplinares básicas correspondientes al Bachillerato General, y por último el acuerdo 488, en junio de 2009, que modifica los acuerdos lanzados en los meses de septiembre de 2008 a enero de 2009 y que involucran al Sistema Nacional de Bachillerato, reconociendo dos cosas: la primera, que el perfil docente se aplica a docentes que intervienen en cualquier modalidad de bachillerato y no sólo en modalidad presencial, como se estableció inicialmente, y por otro lado, se reconoce el área disciplinar de Humanidades y Ciencias Sociales (Subsecretaría de Educación Media Superior, 2009).

Los cambios anteriores se derivan de una primera etapa del cumplimiento del Plan Nacional de Desarrollo (PND) 2007-2012, que establece en uno de sus ejes la igualdad de oportunidades y elevar la calidad educativa. El presidente de México, Felipe Calderón, en uno de sus primeros discursos al país consideró como impostergable una renovación profunda del sistema nacional de educación, para que las nuevas generaciones sean formadas con capacidades y competencias que les permitan salir adelante en un mundo cada vez más competitivo, obtener mejores empleos y contribuir a lograr un México más equitativo y con mejores oportunidades para el desarrollo (Calderón, 2007).

Las acciones que han derivado en políticas públicas, así como la reforma planteada en la educación media superior, han llevado a la creación del Profordems, el cual tiene el objetivo de orientar las acciones de formación y actualización docente, mismo que cuenta con una amplia gama de productos para apoyar las estrategias antes mencionadas del PND 2007-2012 y del Programa Sectorial de Educación: el apoyo a la titulación de maestros en servicio, el Programa de Diplomado en Competencias Docentes en el Nivel Medio Superior, el Programa de Formación de Directores de la Educación Media Superior, y pronto se sumará un programa de maestría.

En lo que se refiere a los propósitos formativos del Profordems, se encuentran encaminados al desarrollo de las competencias que como docentes del nivel requieren para dar cumplimiento a las actividades de instrumentación, diseño o rediseño de actividades y/o secuencias didácticas, evalua-

ción y alineación de los mismos en las labores dentro del aula (Subsecretaría de Educación Media Superior, 2008). En este sentido, el diplomado se divide en tres módulos que suman 200 horas de trabajo y que sirven para dar a conocer temas como la Reforma de la Educación Media Superior (2004), así como el planteamiento del perfil de egreso del bachiller, el perfil de competencias docentes, planeación, diseño de actividades de enseñanza y aprendizaje, diseño de materiales didácticos acordes al desarrollo del aprendizaje por parte del alumno y bajo la prerrogativa de la educación basada en competencias, diseño de instrumentos de evaluación bajo la misma perspectiva que se enseñó y su respectiva alineación constructiva, englobados en un nivel de taxonomía que implique necesariamente congruencia, pertinencia y relevancia en el mismo.

El Profordems pretende ser un parteaguas en la formación y actualización de docentes del nivel medio superior al proveer de herramientas didácticas a los profesores normalistas y a los profesionales que se han dedicado a la docencia como segunda profesión, entre ellas la planeación, el diseño de actividades de aprendizaje, la elaboración de materiales didácticos y otros instrumentos para llevar a cabo evaluaciones alineadas constructivamente y basadas en resultados observables. El programa se desarrolla de manera semipresencial, asistiendo seis horas por semana a una clase presencial y trabajando cuatro horas adicionales de manera autodirigida mediante el apoyo de una plataforma educativa que funciona por internet y permite a los profesores administrar sus tareas, bajar documentos de apoyo, enviar tareas, realizar consultas y establecer comunicación con instructores y docentes que cursan el mismo diplomado a lo largo de la República. El programa se desarrolla en tres módulos: el primero se denomina "La reforma integral de la educación media superior"; el segundo, "Desarrollo de competencias en el docente en el nivel medio superior", y el tercero "Gestión institucional de docentes".

En el primer módulo el docente conoce las características que plantea la RIEMS, así como los elementos que la sustentan: el Marco Curricular Común (MCC) y la creación del Sistema

Nacional de Bachillerato (SNB). Al mismo tiempo, se sensibiliza al docente en dos grandes temas: el perfil de egreso del estudiante de bachillerato y el perfil de competencias docentes que plantea la reforma. Otro de los objetivos que persigue este módulo es introducir al docente en el uso de las tecnologías y el fomento a la reflexión acerca de su propia práctica.

El segundo módulo está compuesto por temas como la planeación, el diseño de ambientes y actividades de aprendizaje de acuerdo con los principios del constructivismo, el alineamiento constructivo y los resultados observables de aprendizaje, los cuales serán abordados posteriormente. Durante esta etapa el enfoque es que el docente pueda deconstruir un programa de estudios que se encuentre ya sea por objetivos o competencias y pueda reconstruirlo en términos de alineación constructiva, con resultados observables de aprendizaje a través de una taxonomía enfocada en el proceso de construcción de aprendizaje a fin de instrumentarlo con sus alumnos a la par que desarrolla competencias genéricas.

En el tercer módulo el docente continúa con la planeación del programa de estudios que trabajó en el módulo anterior, a la par del trabajo que debe realizar de planeación de actividades, secuencias, competencias disciplinares, elaboración de instrumentos de evaluación, trabajos en colegiado con otras disciplinas y la importancia de los procesos cognitivos en el logro de las competencias disciplinares.

La adquisición de competencias docentes es vital para el logro de un perfil de egreso común en el bachillerato, puesto que la propuesta de la RIEMS contempla la creación de un Sistema Nacional de Bachillerato y un Marco Curricular Común establecido en competencias genéricas donde el rol y desempeño docente es sumamente importante, pero implica la transformación de prácticas cotidianas que no toman en cuenta al alumno como centro del proceso de aprendizaje.

En el caso particular del estado de Baja California, la acreditación como institución formadora para atender la oferta del diplomado la obtuvieron la Universidad Autónoma de Baja California (UABC) y el Centro de Enseñanza Técnica y Superior (CETyS), y una tercera para el caso de especialidad sólo

en la modalidad a distancia, la Universidad Pedagógica Nacional (UPN). Para efectos de la presente investigación nos enfocaremos únicamente en los egresados del diplomado en cuestión de la UABC. A la fecha, por parte de UABC han concluido cuatro generaciones, en las que han egresado del subsistema del Colegio de Bachilleres 445 profesores. Actualmente hay una quinta generación que se encuentra en proceso. Se eligió al Colegio de Bachilleres de Baja California debido a que es uno de los subsistemas más consolidados en el estado por cobertura y egreso, así como por el alto porcentaje de jóvenes que ingresa a la universidad. En el caso del plantel elegido, el Primer Ayuntamiento, es un caso único en el estado, ya que a la fecha cuenta con 87.5 por ciento de su planta docente y directiva como egresados del diplomado, sólo falta poco más de diez por ciento de la población docente que lo finalice y de esa muestra 50 por ciento se encuentran en proceso de certificación.

Se analizarán las prácticas docentes desde tres dimensiones: la primera desde la perspectiva del docente y si ha habido o no transformación de su práctica docente, la segunda desde la perspectiva en la organización a través de la opinión de la academia y del diseño y los resultados del aprendizaje con sus alumnos, contrastándola con los resultados de la prueba ENLACE, y por último, desde la perspectiva del directivo y la transformación de prácticas.

Planteamiento del problema

La presente investigación surge a raíz de las siguientes interrogantes: ¿cómo se perciben los resultados obtenidos en el programa de formación docente asociados al desarrollo de las competencias docentes planteadas en el perfil del docente para quienes impartan clases en educación media superior? ¿Ha sido una variable en los resultados obtenidos por el plantel Primer Ayuntamiento del subsistema Cobach en el municipio de Playas de Rosarito? Las posibles respuestas que encontramos en los actores involucrados tienen que ver con la

autopercepción de la misma práctica, obteniéndose de las entrevistas en profundidad con los docentes para conocer sus puntos de vista. Las presentes preguntas asumen diferentes dimensiones según sean los resultados del aprovechamiento obtenido por los alumnos en la prueba ENLACE, los cuales se inician en 2008 durante el mes de marzo, es decir, antes de la primera generación del plantel Primer Ayuntamiento; por otro lado, se analizarán los resultados obtenidos en 2009 y 2010. Las posibles respuestas que encontremos en las entrevistas a profundidad y en los sondeos con los docentes las contrastaremos con las percepciones del jefe de academia, el personal directivo y la percepción de los alumnos. La búsqueda de respuestas a esta interrogante supondría que no ha habido transformación de prácticas, sino mera simulación para dar cumplimiento al requisito de formar parte del Profordems y registrar altos índices de aprobación en ENLACE por otros medios.

CARACTERIZACIÓN DEL DOCENTE EN EL NIVEL MEDIO SUPERIOR

Los docentes en servicio del nivel medio superior muestran importantes evidencias en cuanto al dominio de los contenidos de las asignaturas que imparten, pero existen algunas situaciones escolares en las que no se logra propiciar un aprendizaje significativo. Es común escuchar entre la comunidad estudiantil: "ese profesor sabe mucho, está muy preparado, pero no sabe cómo enseñar". Ser experto en el área o la materia que se imparte es una condición necesaria para ser un buen profesor, pero de ninguna manera es condición suficiente; es decir, el dominio de la materia, aunque es necesario, no certifica por sí mismo que se pueda enseñar eficaz y adecuadamente. Más aún, Zarzar (2003) plantea que se requiere una condición más, además de las comunes en los docentes (conocer su materia y enseñarla), y es la de saber propiciar en los alumnos aprendizajes significativos, estableciendo que lo principal en un profesor no es enseñar sino generar aprendizaje en sus alumnos.

El docente requiere ser formado no sólo en aspectos disciplinarios sino también en los pedagógicos, estos dos aspectos se convierten en elementos esenciales para su desempeño en el grupo, por lo que se considera importante dotarlo de habilidades que le permitan afrontar las distintas problemáticas en su experiencia docente. De igual forma, llama la atención cuando expresa que los docentes saben que tienen que cambiar pero carecen de insumos críticos para emprender ese cambio, por lo que los cursos deberán estar encaminados a reconocer cuando hay un verdadero cambio en las competencias de los docentes, por lo que los programas de actualización deben atender tanto las necesidades institucionales como las personales, fortaleciendo el sentido que los propios docentes tienen sobre su actualización. Es necesario buscar estrategias de formación del profesorado en la dimensión didáctico-pedagógica, brindándole las herramientas necesarias para su actividad docente. Cabe destacar que existen otras dimensiones, pero se considera fundamental lo relacionado con la didáctica y la pedagogía.

Definición de práctica docente

Las labores del docente desde el punto de vista de lo didáctico-pedagógico presentan diversas controversias al tratar de definir qué abarca dicha agrupación de deberes, pues lo didáctico se entiende como algo práctico, es decir, la labor de enseñar y por otra parte la cuestión pedagógica, referida al manejo de cierta información teórica que posibilita la adecuada acción de enseñar. La dimensión didáctico-pedagógica consiste en la posesión de criterios que permiten seleccionar entre una serie de estrategias conocidas para intervenir intencionalmente, promoviendo los aprendizajes de los alumnos y para inventar otras estrategias en donde las disposiciones son insuficientes y no pertinentes.

En la actualidad los profesores tienen que ser facilitadores de procesos de aprendizaje cada vez más autónomos y no expositores que presenten datos que después serán repetidos

de memoria por los alumnos. En la práctica, los profesores que forman sujetos competentes con identidades sólidas conocen, saben seleccionar, utilizar, evaluar, perfeccionar y recrear o crear estrategias de intervención didáctica efectiva y variada, y no se guían por la adhesión a visiones estereotipadas de las teorías pedagógicas de moda. Las estrategias de los buenos profesores incorporan además las nuevas tecnologías y la convocatoria de los alumnos que saben utilizarlas como dinamizadores efectivos de esa incorporación. Es frecuente que algunos alumnos sepan utilizar las nuevas tecnologías con más eficacia que algunos profesores. Los buenos profesores son adultos que pueden sistematizar ese mayor saber sin sentirse disminuidos ni limitados, buscando que todos aprendan más y mejor, incluso ellos mismos.

De igual forma, la evaluación juega un papel muy importante en el ejercicio de la docencia, por lo que se debe conocer sobre su teoría y, sobre todo, la generación de diversas estrategias evaluativas además del diseño de los diversos instrumentos que posibiliten al docente realizar una evaluación adecuada en relación con sus alumnos, los contenidos enseñados y las posturas didácticas. En la actualidad existe un gran desfase entre las formas de enseñar y las formas de evaluar, lo que genera que las calificaciones emitidas por los profesores muchas veces sean irreales en comparación con los aprendizajes de los alumnos. Uno de los principales problemas de la educación es la falta de evaluación educativa. La evaluación es una función necesaria del docente, la cual se vislumbra como una actividad compleja donde los docentes, al desempeñar su función en alguna escuela, deben tener una concepción del modo en que se aprende y se enseña, así como cuándo, por qué, cómo y para qué evaluar.

Siguiendo con las prácticas didáctico-pedagógicas, un área que tiene mucha importancia es la referida al conocimiento de los alumnos; para enseñar es indispensable conocer el tipo de sujeto con el que se trabajará, lo mismo que tener conocimientos para tratar ciertos problemas que éste presente, así como entenderlo a fin de darle ciertas recomendaciones, para lo cual es necesario que los docentes conozcan ciertos

aspectos psicológicos del desarrollo y aprendizaje de los alumnos; estos conocimientos les permiten tener diversas estrategias para intervenir adecuadamente en ciertas situaciones que se presentan en clase.

Las teorías pedagógicas y educativas también aportan estrategias para el logro de los objetivos que formulan y constituyen una forma sistemática de aproximación a la práctica del docente. La pedagogía es un saber complejo que no puede ser formalizado en reglas procedimentales precisas, pero esto no lo hace menos riguroso; al contrario, comprendiendo el rigor como acoplamiento entre el problema y el método que se requiere para resolverlo, mal podría la pedagogía reducirse a un conjunto de fórmulas universalmente establecidas. Por más que se expliciten contenidos y métodos, una parte importante de la acción pedagógica depende de las concepciones del maestro y es el fruto del ejercicio de su autonomía.

Para algunos expertos la tecnología de la información será el elemento capaz de lograr que la educación sea algo más que una simple transmisión de conocimientos. Puesto que el avance de la tecnología de la información propicia un cambio en el paradigma de la producción y divulgación del conocimiento, el sistema educativo y las instituciones, que tienen el compromiso de asegurar el acceso al mismo, se deben replantear cuáles son las competencias exigibles. En la actualidad muchos materiales son obsoletos y por tanto deben dejar de utilizarse y buscar nuevas formas de presentar la información para que no sea monótona; algunas opciones pueden ser el uso de diversos recursos tecnológicos o la elaboración de materiales utilizando dichos recursos. En realidad muchos docentes ven con recelo e indiferencia el uso de recursos tecnológicos, lo cual, por la falta de su dominio, origina falta de conocimiento sobre sus beneficios, prejuicios laborales y resistencia al cambio, entre otros aspectos.

La práctica docente puede definirse como el conjunto de actividades didáctico-pedagógicas que desarrolla un docente con objetivos muy distintos, como el logro de los aprendizajes, la evaluación formativa, el buen trato con los padres, la planeación de clases, la participación en las actividades sociales y cul-

turales de la escuela, la participación en festejos, concursos y congresos, y en ocasiones contradictorias entre sí, como son: la disyuntiva entre profundidad de temas *vs*. la programación de materias; la evaluación formativa *vs*. la aplicación y los resultados de los exámenes sumarios, que necesariamente implican el desarrollo en su totalidad de un programa de estudios; la falta de recursos necesarios para la participación en actividades extracurriculares, o la falta de las condiciones tanto de infraestructura como tecnológicas para llevar a cabo la tarea encomendada, entre otros, que se dan en un mismo espacio y con frecuencia al mismo tiempo, en un común denominador llamado escuela.

Finalmente, la forma en que llevamos a cabo nuestra práctica docente revela en gran medida cómo concebimos la educación, el aprendizaje y el conocimiento.

LAS PERCEPCIONES

El *Diccionario de la Real Academia Española* define la percepción como la acción y efecto de percibir, es decir, recibir por uno de los sentidos las imágenes, impresiones o sensaciones externas; comprender y conocer algo. Para efectos de este trabajo consideraremos a la percepción, desde la aplicación del concepto en la psicología, como el proceso cognitivo de conciencia que consiste en el reconocimiento, interpretación y significación para la elaboración de juicios en torno a las sensaciones obtenidas del ambiente físico y social, en el que intervienen otros procesos psíquicos, entre los que se encuentran el aprendizaje, la memoria y la simbología. En otras palabras, la percepción nos permite recibir, elaborar e interpretar la información que nos llega desde el entorno a través de los sentidos para darnos referencia a un conocimiento, una idea o una sensación.

La percepción que tienen los docentes acerca de su propia práctica es en muchos sentidos confusa, ya que la mayoría de ellos en el nivel medio superior, como lo comentamos anteriormente, son profesionistas que se dedican a la labor docen-

te por situaciones diversas, entre ellas vocación, necesidad o comodidad. En este sentido, la práctica docente tiene muchos significados, ya que además de integrar posturas, teorías, metodologías y explicaciones de una misma realidad que se da dentro del aula, permite en muchos casos el aislamiento profesional y la limitación a la crítica y a la evaluación por parte de extraños, donde los sentimientos, el sentido común y las percepciones personales, así como la historia de vida del profesor, juegan un papel más importante que el currículo y las políticas educativas. Medina (1989) define lo que es práctica docente de la siguiente manera:

- Un sistema complejo de acciones que manifiestan el ejercicio de la profesión en un contexto escolar.
- A ella confluyen una diversidad de elementos que la constituyen y mediatizan, pero que expresan la constitución de un sujeto social, de un sujeto cotidiano y de una imagen que la conducen a manifestarse de una manera particular.
- También es un proceso mediante el cual el maestro se constituye, se recrea cotidianamente, inventando estrategias didácticas, probando técnicas, métodos o eliminando de su hacer prácticas que no resultan en el grupo en turno.
- La práctica docente constituye un proceso inherente al profesor que lo recrea en su continuo ejercicio profesional.

La práctica docente profesionalizada

Un nuevo programa de educación media superior requiere nuevas formas de participación de los docentes, acordes con los propósitos, los enfoques y los contenidos programáticos del nuevo currículum. Lo anterior nos lleva al ámbito de lo que Hargreaves (1996) llama la redefinición del rol de los docentes y de las condiciones en las que trabajan, y a la reflexión en, sobre y para la práctica en la que se respeta el desarrollo

personal e individual, junto con la evaluación y el desarrollo colectivo. La redefinición del rol de los docentes y de las condiciones en las que trabajan implica asumir responsabilidades más allá del mínimo (lo que ocurre dentro del aula), como sería el dominio de competencias, principios pedagógicos y formas de organización del trabajo y evaluación, y tratar de elevar su interacción cotidiana con otros docentes; tratar de comprender y mejorar la cultura de la escuela; asumir roles de liderazgo; enterarse de las políticas, de los temas profesionales y de investigación en el contexto más amplio; contribuir a determinar la calidad de la próxima generación de sus colegas (Bonal, 1997).

La reflexión en, sobre y para la práctica docente es una condición del nuevo papel del docente para su participación en el nuevo escenario de formación que plantea la RIEMS, implica también el desarrollo de las propias competencias, así como en la mayoría de las políticas educativas a nivel mundial. El hecho de plantear la educación a lo largo de la vida, y no sólo limitada a un periodo de la vida de cada ser humano, es otro planteamiento que nace de las nuevas tendencias educativas (Proyecto Principal de Educación para América Latina y el Caribe, 2001). Sin embargo, la propuesta deja de manifiesto muchos de los aspectos menos favorecidos de la formación actual del docente frente a grupo, como son la planeación previa de las actividades, la redacción, las acciones focalizadas en promover objetivos específicos como el trabajo por competencias, la falta de continuidad y sobre todo la falta de evaluación sistemática de la propia actuación docente, aspectos que se deberán trabajar para convertirlas en fortalezas (Subsecretaría de Educación Pública, 2008).

La práctica profesional es heterogénea; en ella se construyen acciones, pensamientos y emociones diversas, complejas, en donde los individuos se desenvuelven en ámbitos desiguales de participación personal. En este mismo sentido, se está consciente de que un alto porcentaje de los docentes de este nivel son profesionistas que se dedican a la docencia como segunda profesión, por lo que el conocimiento sobre aspectos relacionados con el aprendizaje son muy pocos o nulos, aun

cuando sí existe un alto grado de conocimiento sobre el área disciplinar en que trabajan; también plantea una práctica docente donde se ponen de manifiesto no sólo el trabajo por competencias para con los alumnos sino a la par para el docente ya que es imposible trabajar con los demás aspectos que no poseemos de manera personal (Subsecretaría de la Educación Media Superior, 2008). De lo anterior podemos apreciar que el diplomado de Formación Docente de la Educación Media Superior, sus propósitos de aprendizaje, sus principios, los recursos didácticos y la práctica del docente en el contexto particular del bachillerato en el momento actual, necesariamente producirá prácticas heterogéneas.

Como vemos, la formación docente es un aspecto que juega un papel fundamental en el éxito de esta reforma, ya que los docentes deben estar preparados para otro tipo de educación, más centrada en el alumno, con mucha más autonomía, crítica, ética, distinta a la que se ha planteado, para que sean capaces de responder a las exigencias de las nuevas condiciones sociales, económicas y culturales. Para lograrlo es necesario que el docente confronte el perfil planteado en términos de lo que se debe lograr con lo que en su interior concibe como los procesos de enseñanza y aprendizaje, cuáles son sus concepciones del grupo, sus fortalezas y debilidades pedagógicas, con el propósito de mejorar su práctica. Sin embargo, esto que parece tan sencillo es un proceso personal que deberá construirse docente por docente, además de dotarse de las herramientas necesarias que lleven a realizar esta tarea titánica, y no olvidar que la autoformación jugará un papel primordial en la educación en el futuro, pues cada docente será responsable de su propia formación y actualización.

El trabajo por competencias

El presente trabajo recopila una serie de reflexiones en torno a las competencias propuestas en la reforma del nivel medio superior, así como de formación de competencias del docente y de los modelos educativos. La propuesta que plantean la

mayoría de los programas educativos vigentes, desde el preescolar hasta los estudios de posgrado, es el enfoque pedagógico de la educación basada en competencias. Sin embargo, el trabajo por competencias exige mucho para el docente o facilitador de la tarea educativa. Las competencias surgen alrededor de la década de los noventa del siglo pasado en el ámbito laboral, y se integran a la educación con el propósito de lograr una vinculación más efectiva entre el deber ser de la educación y la educación en sí.

No se puede trabajar con los alumnos lo que en lo personal no se tiene, es decir, no es posible trabajar bajo un esquema de desarrollo de competencias de los alumnos, si no se desarrollan primero las competencias docentes. En primera instancia se deben empezar a trabajar aspectos de la propia formación, como son la actualización de la disciplina que se imparte, la integración de las tecnologías de la educación, innovación en cuanto a la didáctica que se maneja en las materias que se imparten, así como la manera en que se planean los ambientes de aprendizaje.

Metodología utilizada en la investigación

La investigación tuvo el propósito de conocer las percepciones de los docentes que fueron alumnos del programa de formación Profordems, con el fin de identificar la opinión de los egresados y su relación con los resultados obtenidos en la prueba ENLACE en los años 2008, 2009 y 2010, así como conocer las percepciones de los alumnos relacionándolos con cambios en la práctica docente de sus maestros frente a grupo, así como de la percepción del personal directivo del plantel sobre el mismo hecho, para posteriormente contrastarlas y encontrar concordancias o discordancias entre ellas.

La percepción de los maestros

Para conocer la opinión de los docentes se aplicaron algunos instrumentos en distintos momentos. Se retomó una activi-

dad realizada en el Diplomado en Competencias Docentes de la Educación Media Superior, instrumentado por la UABC, la cual consiste en hacer una valoración de las competencias propias del docente, una al inicio y otra al final.

INSTRUMENTO: ESCALA ESTIMATIVA DEL NIVEL DE DOMINIO DE COMPETENCIAS DOCENTES

Se identificó a los docentes participantes adscritos al plantel y posteriormente se determinó la muestra de estudio, la que consistió en 34 docentes. Se recuperaron de los archivos de la UABC los instrumentos ya aplicados y se analizaron las respuestas previstas. El instrumento contiene una escala estimativa inicial y una escala estimativa final, la cual busca que a través de las respuestas el docente tome conciencia de los logros obtenidos durante el diplomado, así como de las áreas de oportunidad que tiene para mejorar su práctica docente. El instrumento utilizado es el mismo al inicio que al final, la diferencia entre ambos es que el inicial se llena de manera sorpresiva el primer día de actividades del módulo I, y diez semanas después se retoma el ejercicio buscando encontrar diferencias tras el fortalecimiento de las competencias docentes en ese lapso.

El instrumento presenta las opciones de respuestas en una escala de cinco, donde los docentes tuvieron la oportunidad de expresar sus opiniones conforme al nivel de dominio que ellos mismos percibían y que tenían de acuerdo con ocho apartados, los cuales consistían en una revisión puntual de las competencias docentes planteadas por el acuerdo 447 (Subsecretaría de Educación Media Superior, 2008), y que constituyen el perfil de competencias docentes que debe tener el profesor de educación media superior en funciones, así como sus respectivos atributos y donde el docente podía puntualizar desde la opción 1 de la escala, asegurando que no posee ninguna información acerca de lo que significa la competencia, hasta la opción 5, que es cuando el docente ya se encuentra en posición de hacer aportaciones de lo que serían los aspectos

teórico-prácticos de la competencia en su ejercicio profesional y que además sería el deseable del perfil de competencias docentes en el nivel medio superior. Cabe mencionar que el instrumento es de la autoría de Coronado *et al.* (2008).

INSTRUMENTO: SONDEO DE OPINIÓN DEL DIPLOMADO EN COMPETENCIAS DOCENTES EN EL NIVEL MEDIO SUPERIOR

Para la realización de este estudio se utilizó un instrumento denominado "Sondeo de opinión del Diplomado Competencias Docentes en el Nivel Medio Superior", el cual fue elaborado por la Facultad de Pedagogía e Innovación Educativa (FPIE) de la UABC para medir el impacto que había tenido el diplomado, donde los autores de esta investigación participaron en su elaboración. El instrumento se aplicó con el propósito de rescatar las experiencias y opiniones acerca del diplomado y el apoyo que experimentó el docente durante el periodo de su formación en competencias, el cual contenía 17 aseveraciones y las respuestas se presentaban en una escala tipo Likert de cuatro opciones: (4) Muy de acuerdo, (3) De acuerdo, (2) En desacuerdo y (1) Muy en desacuerdo, donde los docentes tuvieron la oportunidad de expresar sus opiniones con base en dos apartados:

- Opiniones sobre el sentir del profesor de forma general sobre lo recibido en el programa de formación.

  Aquí se recopilan las experiencias en torno a la organización del programa, los contenidos, y las percepciones generales del programa. Esta parte se compone de 17 aseveraciones, las cuales se dividen en tres categorías: la práctica docente a través del fortalecimiento de las competencias docentes (reactivos 1, 2, 3, 6, 7, 8 y 17), la motivación hacia el cambio (4, 5, 10, 12 y 14) y la disponibilidad personal del docente hacia el cambio (9, 11, 13, 15 y 16).
- Desarrollo de competencias en el docente a partir del programa de formación.

En esta sección se ubican 34 aseveraciones en las cuales el docente debe relacionar los cambios que ha notado en su práctica después de haber recibido la formación del programa. Las categorías de esta sección son las siguientes:

a) Nivel de comprensión del programa y sus fundamentos principales, entre ellos la educación basada en competencias, el marco curricular común, el perfil docente y el perfil de egreso de bachillerato (reactivos 1, 4, 5, 6 y 11).
b) Nivel de relación entre los elementos del programa de estudio, competencias y estrategias de enseñanza y evaluación, contenidos relacionados con la práctica cotidiana (contextualización de los aprendizajes), relacionar los mismos cambios en la práctica docente y buscar y seleccionar los materiales adecuados para lograr el desarrollo de competencias (13, 18, 21 y 32).
c) Nivel de interpretación e instrumentación de la reforma, así como de los planes y programas de estudio con enfoque por competencias, instrumentar el desarrollo del perfil de egreso del bachiller, el uso de las tecnologías de la información y establecer comunicación con los estudiantes (2, 8, 9, 10, 12, 20 y 22).
d) En este nivel se manejan las aseveraciones 3, 7, 14, 15, 16, 17, 19, 24, 25 y 31, que tienen que ver con el diseño de situaciones didácticas, desarrollo de pensamiento crítico y autónomo a nivel personal y en los estudiantes, implementación de estrategias didácticas, estrategias de evaluación bajo el enfoque por competencias, ambientes de aprendizaje que permitan al alumno aprendizajes significativos. El docente que se encuentra en este estamento tiene ya un nivel de aplicación de la reforma.
e) Por último, en un nivel de dominio máximo o metacognitivo se manejan las afirmaciones 23, 27, 28, 29, 30 y 33, donde el docente trabaja de forma colegiada,

aprende de manera autónoma, soluciona problemas, motiva a los estudiantes al estudio y reflexiona sobre las propias necesidades de formación. Éste es el nivel óptimo que plantea el perfil docente.

ENTREVISTAS

Como se mencionó al inicio de este trabajo, también se entrevistó a los docentes egresados del Profordems para conocer sus percepciones acerca de los resultados obtenidos en los dos instrumentos previos. Dentro de estas entrevistas se retomaron los principales hallazgos de la aplicación de la escala estimativa del nivel de dominio de competencias docentes, así como el sondeo de opinión acerca del diplomado en competencias docentes en el nivel medio superior.

Las preguntas que se plantearon a los docentes en la etapa de entrevista fueron las siguientes:

1. ¿Ubicas los conocimientos previos con tus alumnos de manera regular? ¿Cómo lo llevas a cabo?
2. ¿Contextualizas los contenidos que ves en clase con acciones de la vida cotidiana?
3. ¿Les comunicas a tus alumnos tus observaciones de manera que tengan retroalimentación acerca de su desempeño en las actividades?
4. ¿Practicas el diálogo como medio para la resolución de conflictos entre estudiantes y docentes y conoces medios para canalizar a los estudiantes a instancias adecuadas?
5. ¿Participas en programas o equipos para preservar la escuela en buenas condiciones o para que mejore sus condiciones físicas o económicas?
6. ¿Colaboras en equipos de trabajo que contribuyan a la formación integral del estudiante, incluso si se organizan de manera colaborativa para realizar alguna actividad que favorezca a los estudiantes?

PARTICIPANTES

El instrumento se aplicó a 34 académicos que participaron en el Profordems, que concluyeron en distintas generaciones y que hoy se encuentran laborando en el plantel Primer Ayuntamiento del subsistema Colegio de Bachilleres de Baja California.

Instrumento: escala estimativa del nivel de dominio de competencias docentes

Entre los resultados se encontró que de los aspectos menos trabajados por los docentes hacia los alumnos son: la competencia 7 (contribuye a la generación de un ambiente que facilite el desarrollo sano e integral de los estudiantes) y la competencia 8 (participa en los proyectos de mejora continua de su escuela y apoyo a la gestión institucional a través de la colaboración en la construcción de un proyecto de formación integral dirigida a estudiantes en forma colegiada con otros docentes). Estos aspectos, de acuerdo con los lineamientos para establecer el nivel de dominio, se encuentran en un nivel sólo informativo.

Los aspectos que se retomaron en la entrevista personal son aquellos encaminados a acciones para transformar el nivel de dominio informativo a teórico o teórico-práctico, basados en el ejercicio profesional, es decir, al nivel de dominio siguiente al que se encontraron. De acuerdo con la percepción docente, los mejores atributos que posee conforme al nivel de dominio presentado son el de comunicar ideas y conceptos con claridad en los diferentes ambientes; propiciar aprendizajes y ofrecer ejemplos pertinentes a la vida de los estudiantes; establecer criterios y métodos de evaluación del aprendizaje basados en el enfoque por competencias, comunicándolos de manera clara a los estudiantes, así como favorecer el autoconocimiento y la valoración de sí mismos; favorecer entre estudiantes el deseo de aprender. Todos estos atributos se encuentran en el nivel 4, es decir, el nivel teórico-práctico aplicado al ejercicio profesional. El resto de los demás atributos

y competencias que se revisaron se encontraron en un nivel de dominio teórico.

En este ejercicio resaltan algunos aspectos que se retomaron posteriormente en las entrevistas y que son los que en la percepción del docente requieren desarrollar: la utilización de las tecnologías de la información con aplicaciones didácticas y estratégicas; la planificación de ambientes de aprendizaje contextualizados; la retroalimentación a los alumnos de manera constructiva con respecto a sus aprendizajes como medio para el aprendizaje; favorecer entre los estudiantes el diálogo para resolver conflictos; promover normas de convivencia; realizar trabajo colegiado; fomentar actividades de vinculación del alumno con su entorno y fortalecer a la escuela a través del trabajo colegiado con pares.

Instrumento: sondeo de opinión del diplomado en competencias docentes en el nivel medio superior

El propósito de la aplicación de este instrumento fue rescatar las experiencias y opiniones de los docentes acerca del diplomado y el apoyo que experimentaron durante el periodo de formación. Entre los resultados más relevantes encontramos que la mayoría de los docentes advierten que el diplomado les ayudó a mejorar sus competencias, a integrar y a usar las tecnologías de la información, como internet; al mismo tiempo, señalan que fomentó el trabajo en colaboración con sus compañeros y les ayudó a mejorar su práctica docente. Sin embargo reconocen que no se sienten preparados para discutir en profundidad aspectos de la reforma curricular.

En cuanto a la motivación hacia el cambio en los resultados, se observa que el docente reconoce que el diplomado les ha ayudado a realizar cambios positivos en la práctica docente, que es un programa de formación distinto a los implementados en otras reformas curriculares, pero que no sienten mayor motivación por realizar las labores con profesionalismo ni tampoco reconocen el papel que ha jugado la SEP al intentar mejorar la formación de los docentes y los estudiantes a partir de esta nueva reforma, y reconocen que su percepción en cuan-

to a la reforma y su implementación no ha cambiado desde que comenzó.

Por último, en la disponibilidad al cambio se observa que si bien el docente egresado del programa de formación reconoce que no siente mayor motivación para realizar sus labores con profesionalismo, sí hubo respuestas en otros reactivos donde manifiestan estar más comprometidos en su papel como profesionales de la educación. Reconocen además las ventajas en el tránsito entre subsistemas y la flexibilidad planteada por la reforma, pero no reconocen que el esfuerzo realizado por la SEP a través de la Reforma Integral de la Educación Media Superior tenga ventajas a futuro o que sea un esfuerzo para mejorar la calidad ofertada en los planteles.

Desarrollo de competencias en el docente a partir del programa de formación

Este instrumento intenta medir, a través de 34 afirmaciones, lo que el docente es capaz de hacer al concluir el diplomado. Los resultados que arroja el instrumento nos dan cuenta de que en general el docente comprende la reforma y los fundamentos que le dan vida, así como los principios de la educación basada en competencias, el perfil docente y el perfil de egreso del bachiller, sin embargo a un nivel sólo de conocimiento. Los resultados indican que en general los docentes son capaces de estructurar y relacionar los contenidos con situaciones cotidianas, de relacionar los conocimientos, habilidades y actitudes en las estrategias de enseñanza-aprendizaje, así como de reflexionar sobre los cambios en la propia práctica para favorecer el desarrollo de las competencias de los estudiantes. Por otra parte, coinciden en que es difícil relacionar los elementos del programa de estudio: competencias, estrategias y evaluación, permitiendo una alineación congruente de los procesos de enseñanza-aprendizaje que favorecen el desarrollo y la evaluación de las competencias.

Los docentes encuestados advierten que no lograron interpretar la reforma, tampoco el enfoque por competencias o el uso generalizado de las tecnologías de la información y la

comunicación, tanto de manera personal como para incorporarlo a sus clases, pero sí son capaces de instrumentar los contenidos en los planes y los programas de estudio. Se sienten capaces de organizar el desarrollo de competencias del perfil de egreso del bachiller.

Entrevistas a docentes egresados del Profordems

Para conocer en profundidad las percepciones de los docentes en cuanto al impacto y la utilidad del diplomado en su práctica, entrevistamos a los profesores egresados del programa. En cuanto a las preguntas "¿cómo consideras el uso de los recursos tecnológicos dentro de tu práctica docente?, ¿los has incorporado de manera cotidiana?", los docentes coincidieron en que una vez que se iniciaron (algunos) en el uso regular del correo electrónico para la recepción de tareas, la presentación de trabajos y de temas, es difícil ya no hacerlo. Comentan que uno de los principales problemas a los que se enfrentan en el plantel es la falta de recursos tecnológicos en los salones, ya que están limitados a una computadora y dos proyectores.

Ante la pregunta "¿ubicas los conocimientos previos con tus alumnos de manera regular?", la respuesta más coincidente fue que a veces se les olvida hacerlo, sin embargo preguntan durante el tema cómo lo relacionan pero nunca con un método, aunque al hacerles la pregunta "¿cómo lo llevas a cabo?", la mayoría contestó que lo hacen a través de lluvia de ideas al inicio de la clase. Con relación a la pregunta "¿contextualizas los contenidos que ves en clase con acciones de la vida cotidiana?", las respuestas fueron diferentes, aunque se observó una mayor facilidad para trasladar los conocimientos de las ciencias exactas como la física, las matemáticas, las capacitaciones para el trabajo y la química, que en materias del área social, inglés, taller de lectura, redacción o estructura socioeconómica de México.

A la pregunta "¿les comunicas a tus alumnos tus observaciones de manera que tengan retroalimentación acerca de su desempeño en las actividades?", la respuesta fue generalizada; la mayoría contestó que no lo hace por falta de tiempo al atender

grupos muy numerosos. Posteriormente se les preguntó si practican el diálogo como medio para la resolución de conflictos entre estudiantes y docentes, y si conocen medios para canalizar a los estudiantes a instancias adecuadas; los docentes se mostraron preocupados por este punto porque reconocen no contar con información relacionada con becas, programas de orientación profesional psicológica o programas de prevención del delito. Ante la pregunta "¿participas en programas o equipos para preservar la escuela en buenas condiciones o para que mejore sus condiciones físicas o económicas?", la mitad comentó que el trabajo en el plantel no es el único en el que laboran, que tienen más de un trabajo, por lo cual no tienen tiempo de participar en programas de mejora. Una minoría participa en acciones que contribuyen a la mejora de la escuela.

Por último, se les preguntó: "¿colabora en equipos de trabajo que contribuyan a la formación integral del estudiante, incluso si se organizan de manera colaborativa para realizar alguna actividad que favorezca a los estudiantes?"; la respuesta fue que desde los semestres de los años 2009 y 2010 se han realizado *rally* y otras presentaciones de trabajo donde colaboran en dos o más materias para presentar un trabajo final, lo cual ha ayudado a que los alumnos puedan desarrollar mejor sus capacidades.

Conclusiones

La presente investigación tuvo el objetivo de documentar las percepciones acerca de la contribución que han tenido las acciones encaminadas a la instrumentación de la política pública, es decir, si en la opinión de los docentes egresados del Profordems, en particular del Diplomado en Competencias Docentes, realmente ha contribuido a una mejora en los resultados obtenidos en los años 2008, 2009 y 2010, dentro del subsistema Colegio de Bachilleres de Baja California, específicamente en el plantel Primer Ayuntamiento ubicado en el municipio de Rosarito.

Durante el desarrollo de la investigación se trató de observar si se le ha dado cumplimiento al requisito de haber acreditado el programa (diplomado) como medio para la instrumentación de la política pública y, asimismo, medir el grado en el que la misma inercia de la transformación ha traído el cambio a pesar de la negación o la renuencia al cambio en el interior de los planteles.

A continuación se detallan los resultados obtenidos durante el desarrollo de la investigación, que a su vez se encuentran fundamentados en los objetivos de la misma: documentar la percepción sobre la transformación de la práctica docente. Ante una de las preguntas que guió este trabajo, ¿qué tanto considera el profesor egresado del Programa de Formación Docente que ha transformado su práctica?, se puede concluir que los docentes consideran que existen transformaciones en su práctica a raíz del diplomado, las cuales han sido fortalecidas a través del trabajo regular y cotidiano. Al respecto también reconocen que aún hay competencias que deben trabajar como lo es la incorporación de nuevas tecnologías tanto en lo personal como en la práctica docente; por otro lado también reconocen la necesidad de seguir fortaleciendo la competencia que tiene que ver con la evaluación de los alumnos bajo el enfoque por competencias, así como en el diseño de actividades y de ambientes de aprendizaje. Otro punto que reconocen deben mejorar es el referente a la retroalimentación a los alumnos en actividades de evaluación por competencias.

Si bien es cierto que los docentes reconocen los principales conceptos que plantea la RIEMS y conocen sus elementos, admiten también que aún les hace falta más conocimiento sobre el tema para llegar a dominarlo. En general, una vez concluido el diplomado, la mayoría de los docentes del plantel sienten que los apoyos institucionales por parte de la SEP, el Subsistema Colegio de Bachilleres de Baja California y el director del plantel no los han apoyado lo suficiente para poder instrumentar la reforma, más cuando creen que su implementación no elevará la calidad educativa. A pesar de eso, se han iniciado acciones tendientes a realizar actividades que fortalecen la formación integral de los alumnos y al menos una

vez cada semestre se han integrado materias para evaluar los trabajos que éstos desempeñan.

En general concuerdan en que la reforma y en particular el fortalecimiento del perfil en competencias docentes han ayudado a mejorar el aprovechamiento de los alumnos una vez trasladado al aula, aunque reconocen que aún hay cosas por hacer y sobre todo porque no todos lo han llevado a la práctica; a pesar de ello, el trabajo desde la academia, así como el involucramiento de la dirección del plantel, han ayudado a presentar ciertas mejorías y a encontrar algunas respuestas a sus necesidades.

De igual manera, se encontró que la mayoría de los docentes han trabajado para instrumentar mejor los planes y programas de estudio en los que llevan a cabo actividades para fortalecer la formación de sus alumnos en valores, así como promueven actividades que apoyan a que el diálogo se fortalezca, aunque se reconoce una falta de instrucción adecuada para canalizar situaciones de riesgo. Por último, los docentes concuerdan en que el diseño de las actividades debe ir de acuerdo con el contexto y reconocen que es un aspecto en el que aún están trabajando.

BIBLIOGRAFÍA

BONAL, X. (1997), *Las actitudes docentes frente a la coeducación*, Madrid, Grao.

CALDERÓN, F. (2007), Plan Nacional de Desarrollo 2007-2012. Mensaje del Presidente. Gobierno de los Estados Unidos Mexicanos, disponible en <http://pnd.calderon.presidencia.gob.mx/index.php?page=documentos-pdf>.

CORONADO, G.; M. CORTES, M. CORTIGLIA, L. DELGADO, I. LEAL, D. MIRANDA y otros (2008), *Diseño curricular y diseño pedagógico del Diplomado en Competencias Docentes en el Nivel Medio Superior*, México, Comisión para los Libros de Texto Gratuitos, SEP.

GOBIERNO DE LOS ESTADOS UNIDOS MEXICANOS (2001), Plan Nacional de Desarrollo 2001-2006, México, Talleres Gráficos de México.

HARGREAVES, A. (1996), *Profesorado, cultura y postmodernidad: cambian los tiempos, cambia el profesorado*, Madrid, Morata.

MEDINA, P. (1989), "Reflexiones epistemológicas en torno a la concepción de práctica docente", en *Pedagogía*, vol. 6, núm. 19, pp. 61-76.

PROYECTO PRINCIPAL DE EDUCACIÓN PARA AMÉRICA LATINA Y EL CARIBE (2001), Declaración de Cochabamba y recomendaciones sobre políticas educativas al inicio del siglo XXI, Bolivia, Editorial UNESCO.

SUBSECRETARÍA DE EDUCACIÓN MEDIA SUPERIOR (2008), "Acuerdo número 447 por el que se establecen las competencias docentes para quienes impartan educación media superior en la modalidad escolarizada", en *Diario Oficial de la Federación*, 29 de octubre.

_____ (2009), "Acuerdo número 488 por el que se modifican los diversos números 442, 444 y 447 por los que se establecen: el Sistema Nacional de Bachillerato en un marco de diversidad; las competencias que constituyen el marco curricular común del Sistema Nacional de Bachillerato, así como las competencias docentes para quienes impartan educación media superior en la modalidad escolarizada", en *Diario Oficial de la Federación*, 23 de junio.

SECRETARÍA DE EDUCACIÓN PÚBLICA (SEP)-SUBSECRETARÍA DE EDUCACIÓN PÚBLICA (SES) (2008), Programa Sectorial de Educación 2007-2012, en *Diario Oficial de la Federación*, 17 de enero.

_____ (2008), Reforma Integral de la Educación Media Superior en México. La creación de un sistema de Bachillerato en un marco de diversidad, México.

_____ (2008), Diseño Curricular y Diseño Pedagógico del Diplomado en Competencias Docentes en el Nivel Medio Superior, México, Comisión Nacional para los Libros de Texto Gratuitos.

ZARZAR, C. (2003), *La formación integral del alumno: qué es y cómo propiciarla*, México, Fondo de Cultura Económica.

Desempeño de los indicadores de capacidad y competitividad académica de las dependencias de educación superior de ingeniería en las universidades públicas estatales en México

*Víctor Manuel Alcántar Enríquez**
*Fabiola Ramiro Marentes**
*José Luis Arcos Vega**

Resumen

El presente estudio se refiere al desempeño de los indicadores de capacidad y competitividad académica de las dependencias de educación superior (DES) de ingeniería en las Universidades Públicas Estatales (UPE) en México. Es un estudio cuantitativo de tipo descriptivo y tiene el objetivo de describir la evolución de estos indicadores. La población de análisis son las UPE en México y las categorías de análisis por considerar son la capacidad y la competitividad académica. El análisis se realizó a partir de una base de datos con información sobre los indicadores del Programa Integral de Fortalecimiento Institucional (PIFI) del periodo 2000-2006, procesando los datos en el Paquete Estadístico para las Ciencias Sociales (SPSS). El reporte aborda aspectos sobre educación superior (ES), el PIFI, la evaluación de la ES y organismos acreditadores, y la acreditación de la ES en ingeniería en México. Finalmente se presentan los resultados del análisis y las conclusiones derivadas del estudio.

Introducción

En el marco del Programa Sectorial Educativo 2007-2012, el impulso a la formulación de Programas Integrales de Fortalecimiento Institucional (PIFI) ha constituido el principal

* Universidad Autónoma de Baja California.

instrumento de política federal para inducir el cambio en el sistema público de educación superior, con especial énfasis en las universidades públicas estatales (UPE). Bajo este referente en el estudio se analizan los indicadores de capacidad y competitividad de las Dependencias de Educación Superior (DES) de ingeniería en las UPE que sometieron sus proyectos PIFI ante la Secretaría de Educación Superior (SES) de la Secretaría de Educación Pública (SEP) durante el periodo 2000-2006. Se trata de conocer, a partir del análisis de los indicadores, el desempeño de los indicadores de capacidad y competitividad académica de la DES de ingeniería de las UPE en México. Tras una breve descripción de los planteamientos sobre la educación superior, la evaluación de la educación superior, el PIFI, los organismos acreditadores y la acreditación de la educación superior en ingeniería en México, se presentan los resultados del análisis. Finalmente, se ofrecen algunas conclusiones derivadas del estudio.

En México, las políticas en materia educativa de la última década han marcado la dirección hacia el aseguramiento de la calidad de los programas académicos a través de procesos de evaluación y acreditación. En los últimos años, el área de ingeniería ha cubierto los primeros lugares de atención a alumnos que inician su etapa formativa, además de tener un fuerte impacto en el desarrollo socioeconómico del país, por lo que el problema de investigación se ha planteado a partir de la siguiente interrogante: ¿cuál es el desempeño de los indicadores de capacidad y competitividad académica de las DES de ingeniería de las UPE en México? Y se establece como objetivo general describir el desempeño de los indicadores de la capacidad y la competitividad académica que inciden en los programas educativos de licenciatura que ofertan, entendiendo que la capacidad académica de una institución o una DES está definida por la fortaleza de su planta académica y el grado de consolidación de sus cuerpos académicos. Se determina por indicadores como el porcentaje de profesores de tiempo completo que tienen estudios de posgrado, pertenecen al Sistema Nacional de Investigadores y poseen el perfil deseable recono-

cido por el Programa de Mejoramiento del Profesorado (Promep) (Rubio, 2006).

La competitividad académica es el resultado del desempeño de una institución o una DES, medida en términos de indicadores. La competitividad académica está íntimamente relacionada con la capacidad académica y da cuenta directamente de la calidad de los servicios que ofrece la institución (Rubio, 2006). Por su parte, un programa educativo de buena calidad es el que cuenta con una amplia aceptación social por la sólida formación de sus egresados; altas tasas de titulación o graduación; profesores competentes en la generación, aplicación innovadora y transmisión del conocimiento, organizados en cuerpos académicos; currículo actualizado y pertinente; procesos e instrumentos confiables para la evaluación de los aprendizajes; servicios oportunos para la atención individual y en grupo de los estudiantes; infraestructura moderna de apoyo; sistemas eficientes de gestión, y un servicio social articulado con el currículo (Rubio, 2006).

Para el logro del objetivo de este estudio, se realizó una investigación de tipo descriptiva, con diseño de investigación no experimental de tipo transeccional (Hernández, Fernández y Baptista, 2006), se consideraron las categorías de capacidad y competitividad académica de 55 UPE, que sometieron a evaluación su PIFI durante los años 2000-2006 ante la Subsecretaría de Educación Superior de la SEP. Se realizó el análisis de una base de datos con indicadores del PIFI, procesando los datos en el Paquete Estadístico para las Ciencias Sociales (SPSS). Se consideraron las siguientes variables: la capacidad académica correspondiente a los indicadores de habilitación de profesores de tiempo completo (PTC) y cuerpos académicos (CA):

1) Profesores de tiempo completo (PTC).
2) PTC con reconocimiento del Sistema Nacional de Investigadores (SNI).
3) PTC con estudios de especialidad.
4) PTC con estudios de maestría.
5) PTC con estudios de doctorado.
6) Profesores con perfil Promep.

7) Profesores que imparten tutoría a alumnos, líneas de generación y aplicación del conocimiento (LGAC).
8) Cuerpos académicos (CA).
9) Cuerpos académicos consolidados (CAC).
10) Cuerpos académicos en consolidación (CAEC).
11) Cuerpos académicos en formación (CAEF).

Las variables de competitividad académica consideradas correspondieron a los indicadores de programas, procesos y resultados educativos:

1) Programas educativos que imparte la DES.
2) Programas educativos actualizados en los últimos cinco años.
3) Programas educativos evaluados por los Comités Interinstitucionales para la Evaluación de la Educación Superior (CIEES).
4) Programas educativos de Técnico Superior Universitario/Profesional Asociado y Licenciatura (TSU/PA y Lic. en el nivel 1 del CIEES).
5) Programas educativos de TSU/PA y Lic. en el nivel 2 del CIEES.
6) Programas educativos de TSU/PA y Lic. en el nivel 3 del CIEES.
7) Programas educativos de TSU/PA y Lic. acreditados, matrícula por nivel educativo.
8) Alumnos que reciben tutoría.
9) Programas educativos con tasa de titulación superior a 70 por ciento.
10) Programas educativos con tasa de retención del primero al segundo año superior a 70 por ciento.
11) Índice de satisfacción de estudiantes.
12) Eficiencia terminal de licenciatura por cohorte generacional.
13) Estudiantes titulados durante el primer año de egreso de licenciatura por cohorte generacional.
14) Programas educativos que aplican el Examen General del Egreso de Licenciatura (EGEL) a estudiantes y egresados.

15) Programas educativos en los que se realizan seguimiento de egresados.
16) Programas educativos que incorporan servicio social en el currículum.
17) Programas educativos que aplican procesos colegiados de evaluación del aprendizaje.
18) Programas educativos en los que 80 por ciento o más de sus titulados consiguieron empleo en menos de seis meses después de egresar.
19) Porcentaje de programas educativos en el que 80 por ciento o más de sus titulados realizó alguna actividad laboral durante el primer año de egresar y que coincidió o tuvo relación con sus estudios.
20) Muestra representativa de la sociedad que tienen una opinión favorable de los resultados de las DES.
21) Índice de satisfacción de los empleadores sobre el desempeño de los egresados.

El estudio se realiza a partir de la revisión de tres tipos de referencias, por una parte políticas federales publicadas por la Secretaría de Educación Pública, como el Programa Nacional Educativo (Pronae) del periodo 2001-2006; el Programa Sectorial Educativo 2007-2012; el PIFI; por otra parte, documentos estratégicos que marcan lineamientos en educación superior por organismos como la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO), la ANUIES, el Consejo para la Acreditación de la Educación Superior (Copaes) y la Asociación Nacional de Facultades y Escuelas de Ingeniería (ANFEI), y por último, diversos autores que han abordado esta temática.

La educación superior

La educación superior se ha visto en la tarea de transformarse para atender los cambios que de ella se demandan (UNESCO, 1998), por lo que se requiere impulsar acciones y diversificar la oferta, así como generar mayor conciencia de su importancia

para el desarrollo sociocultural y económico de las comunidades y para la construcción del futuro, en donde las nuevas generaciones deberán estar preparadas con nuevas competencias y nuevos conocimientos e ideales. Los grandes desafíos y dificultades que enfrenta la educación superior son su financiamiento, la igualdad de condiciones de acceso a los estudios, una mejor capacitación del personal, la formación basada en las competencias, la mejora y conservación de la calidad de la enseñanza, la investigación y los servicios, la pertinencia de los planes de estudio, las posibilidades de empleo de los diplomados, el establecimiento de acuerdos de cooperación eficaces y la igualdad de acceso a los beneficios que reporta la cooperación internacional.

La educación superior debe hacer frente a los retos que suponen las nuevas oportunidades que abren las tecnologías, que mejoran la manera de producir, organizar, difundir y controlar el saber y de acceder al mismo con la intención de encontrar soluciones para estos desafíos y de poner en marcha un proceso de profunda reforma de la educación superior. La UNESCO (1998) proclama como misiones de la educación superior: educar, formar y realizar investigación; igualdad de acceso; fortalecimiento de la participación y promoción del acceso de las mujeres; promoción del saber mediante la investigación en los ámbitos de la ciencia, el arte y las humanidades y la difusión de sus resultados; orientación a largo plazo fundada en la pertinencia; reforzar la cooperación con el mundo del trabajo y el análisis y la previsión de las necesidades de la sociedad; la diversificación como medio de reforzar la igualdad de oportunidades; métodos educativos innovadores: pensamiento crítico y creatividad; el personal y los estudiantes como principales protagonistas; evaluación de la calidad; el potencial y los desafíos de la tecnología; reforzar la gestión y el financiamiento; la financiación de la educación superior como servicio público; de la fuga de cerebros a su retorno, y las asociaciones y alianzas.

Por otro lado, establece que las comunidades deberán tomar acciones en el plano nacional, en el de los sistemas y las instituciones, y en el internacional, en particular por iniciativa de

la UNESCO. En México el Consejo Nacional de la ANUIES se dio a la tarea de construir la visión del sistema de educación superior (SES) para el año 2020 (ANUIES, 2001). La visión, en este sentido, supone que para entonces habrá un compromiso efectivo del gobierno en todos sus niveles (federal, estatal, municipal), de los poderes legislativos y de la sociedad civil con la educación superior. Considera la existencia de un sistema de educación superior vigoroso, que realizará sus tareas sustantivas de formación de profesionales e investigadores, de generación y aplicación del conocimiento, y de extensión y preservación de la cultura en condiciones de calidad, pertinencia, cobertura y equidad equiparables con los indicadores internacionales.

La propuesta parte del convencimiento de que éste necesita transformarse radicalmente para poder responder con oportunidad, equidad, eficiencia y calidad al conjunto de demandas que le plantean tanto la sociedad mexicana como las transformaciones de los entornos nacional e internacional. La estrategia de cambio de la ANUIES tiene como principio orientador fundamental la búsqueda del mejoramiento integral y el aseguramiento de la calidad del sistema de educación superior, por lo que las propuestas de acciones para las IES comprenden: consolidación de cuerpos académicos; desarrollo integral de los alumnos; innovación educativa; vinculación y gestión, y planeación y evaluación institucional. Propuestas de acciones para el sistema de educación superior: evaluación y acreditación; sistema nacional de información; redes académicas y movilidad y universidad virtual, y propuestas para acciones del Estado: expansión y diversificación; consolidación de la infraestructura; planeación y coordinación; marco jurídico y financiamiento. Las acciones estratégicas para transformar y mejorar la calidad del sistema de educación superior son: mejorar el perfil del profesorado y consolidar cuerpos académicos en las IES, ampliar su cobertura, mejorar la pertinencia de los programas académicos, ampliar y fortalecer su capacidad para generar y aplicar el conocimiento, fortalecer la vinculación, impulsar la innovación, sustentar su operación en redes de cooperación, mejorar la gestión académico-adminis-

trativa y consolidar el sistema nacional de evaluación y acreditación.

Los planteamientos realizados por la ANUIES son retomados por el gobierno federal a través del Programa Sectorial de Educación 2007-2012, y establece como principal objetivo elevar la calidad de la educación. Como estrategias para lograr este objetivo en el nivel de educación superior plantea fortalecer los procesos de habilitación de mejoramiento del personal académico; fomentar la operación de programas de apoyo y atención diferenciada a los estudiantes para favorecer su formación integral y mejorar su permanencia, egreso y titulación oportuna; contribuir a extender y arraigar una cultura de la planeación, de la evaluación y de la mejora continua de la calidad educativa en las IES, tanto públicas como particulares; favorecer la introducción de innovaciones en las prácticas pedagógicas e impulsar la internacionalización de la educación superior mexicana y de sus instituciones.

EVALUACIÓN DE LA EDUCACIÓN SUPERIOR

La evaluación de resultados (López y Escobar, 2006) fue una medida coyuntural adoptada por la mayoría de los países para enfrentar la contracción del gasto público educativo del nivel superior en el marco de la crisis económica mundial de los años ochenta, pero poco a poco se convirtió en el principal instrumento de las políticas para la enseñanza universitaria formuladas por los organismos multilaterales como el Banco Mundial (BM), la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (OCDE) y la UNESCO, los cuales coinciden en identificar una asociación indisoluble entre mejoramiento de la calidad, evaluación de resultados y financiamiento diferenciado. En México es la tendencia más significativa de las políticas gubernamentales para la educación superior pública como herramienta para inducir su reforma. La política de evaluación se refiere al conjunto de procedimientos utilizados para verificar en qué medida los sujetos académicos, los programas, las escuelas, las áreas o, en su caso, las institu-

ciones, se adecuan a estándares y parámetros en los que se fijan los atributos asignados a la educación por parte de los circuitos oficiales de poder. Su adopción configura un nuevo paradigma de regulación basado en la relación de evaluación establecida entre éstas y los gobiernos, lo que redimensiona la categoría y el objeto de la evaluación.

Actualmente la evaluación de la educación superior en México (Rubio, 2006) la realizan un conjunto de instancias y organismos. Desde 2001 el gobierno federal ha trabajado con los organismos evaluadores buscando su coordinación en un Sistema Nacional de Evaluación y Acreditación, éstos son: los Comités Interinstitucionales para la Evaluación de la Educación Superior (CIEES), el Centro Nacional de Evaluación para la Educación Superior (Ceneval) y el Copaes. Para evaluar la calidad de los programas de posgrado se cuenta con los esquemas y procedimientos del Padrón Nacional de Posgrado de Calidad (PNPC) del Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (Conacyt) y para otorgar el Reconocimiento de Validez Oficial de Estudios (RVOE) a programas educativos ofrecidos por las instituciones particulares. Desde su creación en 1984, el Sistema Nacional de Investigadores (SNI) ha sido la principal instancia de evaluación externa de la calidad de los productos de trabajo de los profesores investigadores de las IES y de los investigadores de los centros de investigación.

Las modalidades de evaluación en las universidades públicas en México se realizan (López y Escobar, 2006; Rubio, 2006) en el ámbito institucional, programas educativos y rendimiento individual: estudiantes y académicos. Entre 1990 y 1992 la Comisión Nacional para la Evaluación de la Educación Superior (Conaeva) impulsó en las universidades públicas mexicanas lo que denominó ejercicios de autoevaluación, los cuales fueron diseñados y monitoreados conjuntamente por la Subsecretaría de Educación Superior e Investigación Científica (SESIC) (hoy Subsecretaría de Educación Superior) y la ANUIES, arraigándose en la mayoría de las instituciones públicas como parte de sus procesos de planeación, de formulación de sus programas de desarrollo institucional y de evaluación externa, permitiendo mayor autoconocimiento de las universidades

a la vez que contribuyeron a la formación de un sistema de información básica del subsistema de UPE.

El Pronae 2001-2006 planteó el tema de la evaluación y la necesidad de su fortalecimiento (López y Escobar, 2006; Rubio, 2006), conduciendo a las universidades públicas a entregar reportes de autoevaluación para acceder a recursos adicionales, como los otorgados mediante el Fondo para la Modernización Educativa (Fomes), el Promep, el Fondo de Inversión de UPE con Evaluación de la ANUIES (FIUPEA), y más recientemente, el PIFI. La evaluación del rendimiento individual comprende dos ámbitos: la evaluación del estudiante y la evaluación del personal académico. La evaluación del estudiante, cuyo propósito es valorar la calidad del proceso formativo que brindan las IES en el país, se encuentra a cargo del Ceneval. En el ámbito de los académicos, las primeras evaluaciones externas fueron aplicadas por el Conacyt en 1986, para la integración del SNI. Sin embargo, la evaluación masiva de los académicos de las IES públicas se inicia en 1992 y aparece asociada con la asignación de estímulos económicos para los profesores de tiempo completo. En cuanto a la evaluación de programas académicos, señalan que la experiencia en acreditación de las IES públicas mexicanas empieza con la evaluación externa de los programas de posgrado realizada por el Conacyt, de cuyos resultados depende la incorporación al hoy PNPC y, por tanto, el acceso a bolsas de apoyo financiero para becas estudiantiles, el mejoramiento de la infraestructura y equipo del programa.

Programa Integral de Fortalecimiento Institucional (PIFI)

A finales de los años ochenta y durante los noventa, el gobierno mexicano implementó algunos programas como: Fomes, Promep, Fondo de Aportaciones Múltiples (FAM) para la ampliación, modernización, mantenimiento y equipamiento de los espacios físicos, Programa de Apoyo al Desarrollo Universitario (Proadu), Programa para la Normalización de la Admi-

nistración (Pronad). Estos programas contaban con algunas características novedosas respecto a las formas de negociación y asignación de recursos a las IES, como perseguir una finalidad específica, mediante una asignación de recursos única, es decir, no regulable y que no formara parte del presupuesto anual irreductible; funcionar bajo reglas de operación establecidas por la federación, lo que implicaba algún mecanismo de evaluación y participar de manera voluntaria (Sevilla, Galaz y Arcos, 2008; SEP, 2006; Rodríguez, 2002). La intención detrás de estos programas ha sido mejorar la calidad de la educación superior a partir de recursos que, si bien son extraordinarios y limitados, pueden propiciar un cambio institucional. Entre los temas a los que se orientan los recursos se encuentran: mejorar el desempeño y la formación de los profesores de carrera de las IES; modernizar la infraestructura y los servicios administrativos, apoyar la investigación, y la construcción y el equipamiento de espacios físicos (López y Casillas, 2005).

En la administración federal 2001-2006 (Comas *et al.*, 2008; Chehaibar *et al.*, 2007; SEP, 2006; Navarro, 2005), el Pronae, con el objetivo de proporcionar una educación de calidad adecuada a las necesidades de todos los mexicanos, asoció la calidad a un conjunto de indicadores que orientarían el diseño y la operación de los programas específicos dirigidos a las IES públicas. Ante la diversidad de programas implementados para el financiamiento de la educación con distintos objetivos, la política central que se siguió en el sexenio 2001-2006, dentro del objetivo estratégico del Pronae referido a la calidad, fue la formulación de los PIFI en las universidades, para conjuntar y armonizar todas o gran parte de las acciones institucionales con la finalidad de impulsar la mejora continua y el aseguramiento de la calidad de los programas y servicios educativos que ofrecen las IES, así como de su gestión académica y administrativa. El impulso a la formulación de los PIFI en las IES constituyó el principal instrumento de política de la SEP para inducir el cambio en un amplio segmento del sistema público de educación superior.

Para la formulación de los PIFI en las universidades, la SESIC hasta 2005 (Chehaibar *et al.*, 2007), transformada en Subsecre-

taría de Educación Superior, desplegó diversas acciones hacia las universidades en el marco de los PIFI y otorgó apoyos por medio de la articulación de los programas ya existentes que operaban con financiamiento extraordinario y de manera desarticulada, y estableció los lineamientos, criterios e indicadores, mismos que fueron revisados y ajustados cada año. Dos conceptos formulados para las autoridades educativas constituyeron los ejes centrales de los PIFI: el de capacidad y el de competitividad académica, por lo que los procesos de planeación de cada una de las universidades se realizaron desde los mismos lineamientos y criterios. Los apoyos que se obtienen de este programa (SEP, 2006) se canalizan a UPE y de apoyo solidario a través de proyectos integrales que son formulados a partir de un ejercicio de planeación estratégica que integra el ámbito institucional de las DES y de la gestión institucional.

La formulación y actualización de los PIFI ha observado algunos efectos positivos y negativos. Entre los primeros tenemos que ha permitido fortalecer la cultura de la planeación y generar una participación creciente en ejercicios de evaluación externa, de acreditación y de certificación de procesos estratégicos de gestión; se destaca la mejora de varios de los indicadores, fortaleciendo a las universidades, al modificar tanto su comportamiento organizacional como el compromiso de sus dirigentes; se ha logrado aglutinar grupos capaces de planear colectivamente, revisar y asimilar las mejores prácticas de seguimiento y desarrollar sistemas de información más confiables para apoyar la toma de decisiones; se ha generalizado la tendencia en las IES para establecer planes de desarrollo con una mayor participación del personal académico de la institución; se ha mejorado la capacidad de negociación de las IES como consecuencia del logro de mejores indicadores y la mejora de su prestigio y credibilidad ante la sociedad (SEP, 2006; Díaz, 2008; Comas *et al.*, 2008).

Por otra parte, algunos cuestionamientos existentes estriban en lo desgastante del proceso y el enorme esfuerzo institucional invertido; en la preponderancia a la atención de los indicadores de desempeño sobre los procesos que los generan;

en el nivel y la calidad de la participación de las comunidades académicas en el proceso de planeación; en el incremento en las brechas de calidad entre instituciones, a pesar de ser algo que el programa busca disminuir; en limitar las libertades universitarias para pensar y construir su propio futuro institucional en función de las demandas de sus contextos; en la tendencia homogeneizante de los programas y el isomorfismo institucional (Kent, 2005; Gil, 2006; Navarro, 2005; Comas *et al.*, 2008).

Organismos acreditadores en México

En octubre de 2000 la SEP, en coordinación con la ANUIES, creó Copaes con el objeto de regular el quehacer de los organismos acreditadores, evitar posibles conflictos de intereses e informar a la sociedad acerca de la calidad de los programas y de las instituciones, constituyéndose en la única instancia autorizada por el gobierno federal para conferir reconocimiento a organizaciones, cuya finalidad sea acreditar programas académicos de educación superior de instituciones públicas o privadas. En 2010, 27 organismos acreditadores de educación superior en México contaban con reconocimiento por el Copaes, entre ellos el Consejo de Acreditación de la Enseñanza de la Ingeniería, A.C. (Cacei, 2006).

El marco general para los procesos de acreditación de programas académicos que establece el Copaes (2009) señala que la acreditación de un programa académico de nivel superior es el reconocimiento público y formal que otorga un organismo acreditador no gubernamental, en el sentido de que cumple con determinados criterios, indicadores y parámetros de calidad en su estructura, organización, funcionamiento, insumos, procesos de enseñanza, servicios y en sus resultados. Significa también que el programa tiene pertinencia social. La utilidad que tiene la acreditación de programas académicos puede ser múltiple, según la intencionalidad con la que se haga: jerarquización, financiamiento, referente para los usuarios y para la toma de decisiones de las IES y las autoridades

educativas, pero su fin primordial será reconocer la calidad del programa y propiciar su mejoramiento. Los objetivos de la acreditación de programas académicos son, entre otros: reconocer públicamente la calidad de los programas académicos de las IES e impulsar su mejoramiento; fomentar, a través de sus programas académicos, una cultura de mejora continua; propiciar que el desempeño de los programas alcance parámetros de calidad nacionales e internacionales; contribuir a que éstos dispongan de recursos suficientes y de los mecanismos idóneos para asegurar la realización de sus propósitos; propiciar la comunicación e interacción entre los sectores de la sociedad en busca de una educación de mayor calidad y pertinencia social; promover cambios significativos en las instituciones y en el sistema de educación superior acordes con las necesidades sociales presentes y futuras; fomentar que las instituciones y sus entidades académicas cumplan con su misión y sus objetivos; proveer a la sociedad información sobre la calidad de los programas educativos de nivel superior.

De acuerdo con el Copaes (2009), para proceder a la acreditación de un programa educativo éste deberá contar con diversos factores: un programa académico de calidad es aquel que cuenta con un equilibrio adecuado entre profesores con cierta antigüedad en el programa y los nuevos, con una planta académica idónea de soporte (nivel de habilitación, tiempo de dedicación y distribución de cargas académicas); con producción de material didáctico, publicación de libros, capítulos de libros, artículos científicos publicados en revistas con arbitraje; con experiencia en las actividades profesionales y adecuada relación de éstas con la docencia; con un currículum actualizado y pertinente que explicite y desarrolle la conducción del proceso de enseñanza-aprendizaje, la investigación y difusión de la cultura y sea sujeto a revisiones periódicas; con altas tasas de eficiencia terminal, retención de alumnos, egreso, titulación; servicios eficientes y oportunos de atención individual y grupal de estudiantes; con procesos, mecanismos e instrumentos apropiados para la evaluación de los aprendizajes alcanzados en función del currículum; con infraestructura de apoyo al trabajo académico, de profesores y alumnos,

moderna, disponible, suficiente y equipada; con un programa institucional de servicio social, pertinente y rigurosamente sustentado, articulado al programa académico y al entorno de éste; con resultados evidentes del seguimiento de egresados, con pruebas de que los egresados titulados son ampliamente aceptados en el mundo laboral y reconocidos por su sólida formación; con sistemas eficientes de conducción, gestión, administración y financiamiento, y con instrumentos jurídicos actualizados, suficientes y coherentes.

Para 2010, el Copaes ha otorgado reconocimiento a 27 organismos acreditadores de la educación superior en México para las áreas de Ingeniería, Medicina Veterinaria y Zootecnia, Medicina General, Agronomía, Arquitectura, Psicología, Contaduría y Administración, Odontología, Informática y Computación, Ciencias Sociales, Enfermería, Diseño, Ciencias Químicas, Turismo, Ciencia Económica, Nutriología, Farmacéutica, Derecho, Biología, Cultura de la Actividad Física y Comunicación; en diciembre de 2007 fueron reconocidos por el Copaes tres organismos más en las áreas de Pedagogía y Educación, Artes y Humanidades. En febrero de 2010 obtuvo su reconocimiento el Consejo Mexicano para la Acreditación en Optometría. Los programas educativos acreditados por Copaes en IES han aumentado de 156 en 2002 a 2 028 al 31 de marzo de 2010; 1 504 son de instituciones públicas y 524 de instituciones privadas (Copaes, 2010).

Con base en lo expuesto, el estudio se acota a las DES de ingeniería en México, abordando sobre la acreditación de la educación superior en esta área.

La acreditación de la educación superior en ingeniería en México

Según el Consejo de Acreditación de la Enseñanza de la Ingeniería (Cacei, 2006), en México la expansión de nuestro sistema educativo y su creciente complejidad han hecho necesario establecer un sistema de acreditación y los criterios básicos

de validez y confiabilidad que le son inherentes. Asimismo, por razones derivadas de la modernización económica de nuestro país, la globalización de la economía y los acuerdos sobre transferencia de servicios, derivados de la formación de ingenieros, obliga a formar profesionales de esta especialidad más competitivos, siendo una de las opciones para mejorar la calidad de la educación superior, el establecimiento de sistemas de acreditación de programas en las diferentes disciplinas.

Las diferentes IES formadoras de ingenieros (Cacei, 2006), agrupados en la Asociación Nacional de Facultades y Escuelas de Ingeniería (ANFEI), buscando la superación académica y la mejora de los programas de enseñanza de la ingeniería, crearon un sistema de acreditación en el que participaron los colegios y asociaciones de ingeniería conjuntamente con los CIEES, del cual surgió el Sistema Mexicano de Acreditación de Programas de Ingeniería, cuya función es identificar cuáles programas de ingeniería cumplen con los criterios mínimos de calidad tal que coadyuve y promueva la mejora continua de la educación de la ingeniería en beneficio de la sociedad en general. Así, en 1993 el Secretariado Conjunto de la Conaeva puso en marcha una instancia colegiada con personalidad jurídica que tuviese a su cargo la acreditación de programas académicos de nivel superior en el área de ingeniería, con la participación de los colegios más importantes en este campo profesional, la ANUIES y otras asociaciones que representan a IES, la Dirección General de Profesiones, así como el sector productivo a través de las cámaras correspondientes.

En julio de 1994 el Cacei quedó formalmente constituido como una asociación civil cuyo órgano máximo de gobierno lo constituye su asamblea de asociados. El Cacei es la primera instancia de este género que se constituye en nuestro país. De diciembre de 2002 a marzo de 2010 ha acreditado 613 programas de ingeniería que se ofrecen en diversas IES en México. En este contexto, se realizó una investigación sobre los indicadores de capacidad y competitividad de las DES de ingeniería de las UPE en México, buscando describir su desempeño.

Resultados descriptivos de los indicadores de capacidad y competitividad académica de las dependencias de educación superior (DES) de ingeniería en las universidades públicas estatales (UPE) en México

La descripción de los datos se realizó sobre los resultados totales de los indicadores de capacidad y competitividad académica de 109 DES de ingeniería representadas en 44 UPE que contenían información para el análisis y que registraron sus PIFI ante la Subsecretaría de Educación Pública dependiente de la SEP. Los resultados incluyeron los datos totales del periodo 2000-2006, organizados en tablas: habilitación de PTC, generación y aplicación de conocimiento, programas, procesos y resultados educativos. En los siguientes apartados se presentan los resultados de la capacidad académica en las DES de ingeniería de las UPE en México en el periodo 2000-2006 en diferentes tablas. Se describe la evolución de los indicadores de los profesores de tiempo completo: PTC por grado académico, PTC en el SNI, PTC con perfil deseable Promep, PTC que imparten asesoría, LGAC y CA, CAC, CAES y CAEF.

Conclusiones y análisis de resultados

La población de PTC de las DES de ingeniería de las UPE registró una evolución en su grado de habilitación del año 2000 a 2006. En este periodo mostró un crecimiento en el número de PTC, pasando de 13 277 en 2000 a 17 324 en 2006. Del total de PTC en 2000, 993 (7.5 por ciento) contaban con doctorado, 2 140 (16.1 por ciento) contaban con maestría y 117 (0.9 por ciento) con especialidad, mientras que en 2006 el número de doctores fue de 2 701 (15.6 por ciento), con maestría 3 845 (22.2 por ciento), con especialidad 222 (1.3 por ciento). El número de SNI durante el periodo pasó de 365 (2.7 por ciento) en 2000 a 1 068 (6.2 por ciento) en 2006; los PTC con perfil Promep pasaron de 1 091 (8.2 por ciento) en 2000 a 3 081 (17.8 por ciento) en 2006, y los PTC que imparten tutoría pasaron de 2 387 (18 por ciento) en 2000 a 7 143 (41.2 por ciento) en 2006 (véase la tabla 1).

TABLA 1

NÚMERO Y PORCENTAJES DE LOS INDICADORES DE HABILITACIÓN DE PROFESORES DE TIEMPO COMPLETO DE LAS DEPENDENCIAS DE EDUCACIÓN SUPERIOR DE INGENIERÍA DE LAS UNIVERSIDADES PÚBLICAS ESTATALES EN MÉXICO EN EL PERIODO 2000-2006

Números							
Indicadores de habilitación de PTC del PIFI*	*Año*						
	2000	*2001*	*2002*	*2003*	*2004*	*2005*	*2006*
PTC total**	13 277	14 433	15 231	16 017	16 861	17 072	17 324
PTC con doctorado	993	1 341	1 455	1 717	1 984	2 314	2 701
PTC con maestría	2 140	2 779	2 943	3 271	3 434	3 579	3 845
PTC con especialidad	117	136	134	132	140	212	222
PTC con SNI	365	499	566	740	839	941	1 068
PTC con perfil Promep	1 091	1 470	1 465	1 816	2 203	2 415	3 081
PTC que imparten tutoría	2 387	2 964	3 815	4 889	5 858	6 640	7 143
Porcentajes							
Indicadores de habilitación de PTC del PIFI	*Año*						
	2000	*2001*	*2002*	*2003*	*2004*	*2005*	*2006*
PTC con doctorado	7.5	9.3	9.6	10.7	11.8	13.6	15.6
PTC con maestría	16.1	19.3	19.3	20.4	20.4	21.0	22.2
PTC con especialidad	0.9	0.9	0.9	0.8	0.8	1.2	1.3
PTC con SNI	2.7	3.5	3.7	4.6	5.0	5.5	6.2
PTC con perfil Promep	8.2	10.2	9.6	11.3	13.1	14.1	17.8
PTC que imparten tutoría	18.0	20.5	25.0	30.5	34.7	38.9	41.2

*PTC, profesores de tiempo completo; PIFI, Programa Integral de Fortalecimiento Institucional; SNI, Sistema Nacional de Investigadores; Promep, Programa de Mejoramiento del Profesorado.
**Total de profesores de tiempo completo de la DES de ingeniería de las UPE.

Los indicadores de habilitación de PTC de las DES de ingeniería de las UPE en México mostraron un incremento en el periodo 2000 a 2006 en su número total de profesores, 4 047 más y un incremento en el número con doctorado de 7.5 a 15.6 por ciento. El número de profesores con maestría aumentó de 16.1 a 22.2 por ciento y con especialidad pasó de 0.9 a 1.3 por ciento. El número de PTC con SNI aumentó de 2.7 a 6.2 por ciento, con perfil Promep se incrementó de 8.2 a 17.8 por ciento, y el número de docentes que imparten tutoría se incrementó de 18 a 41.2 por ciento. Vemos un aumento discreto de los SNI, ya que ingresar a este sistema requiere generar producción de divulgación científica a corto y mediano plazo.

Los resultados de los indicadores de CA de las DES de ingeniería de las UPE en México mostraron un incremento de 2000 a 2006. En este periodo, el número total de CA registrados por la DES de ingeniería fue de 151 en el año 2000 y de 883 en 2006. Para el año 2000 se registraron 4 (2.6 por ciento) cuerpos académicos consolidados (CAC), diez (6.6 por ciento) cuerpos académicos en consolidación (CAEC) y 137 (90.7 por ciento) cuerpos académicos en formación (CAEF). En 2006 el número de CAC pasaron a 167 (18.9 por ciento), los CAEC llegaron a 187 (21.2 por ciento) y los CAEF pasaron a 529 (59.9 por ciento). Por su parte, las LGAC registradas en el periodo contemplado pasaron de 470 en 2000 a 1 650 en 2006 (véase la tabla 2).

En general los indicadores de LGAC y CA de las DES de ingeniería de las UPE en México en el periodo 2000 a 2006 mostraron un incremento; en términos porcentuales, el aumento fue de 2.6 a 18.9 por ciento en el número de CAC, de 6.6 a 21.2 por ciento en los CAEC, y una disminución de 90.7 a 59.98 por ciento en el número de CAEF. Esto se debe a que se destinó a la categoría de CA para mejorar su grado de consolidación mayores recursos financieros durante 2006.

Como parte del análisis de los resultados de los indicadores de competitividad académica en las DES de ingeniería de las UPE en México en el periodo 2000-2006, se describe la evolución de los indicadores de programas educativos evaluados por los Comités Interinstitucionales para la Evaluación de la Educación Superior (CIEES) y programas educativos acredi-

TABLA 2
NÚMERO Y PORCENTAJES DE LÍNEAS DE GENERACIÓN Y APLICACIÓN DEL CONOCIMIENTO Y CUERPOS ACADÉMICOS DE LAS DEPENDENCIAS DE EDUCACIÓN SUPERIOR DE INGENIERÍA DE LAS UNIVERSIDADES PÚBLICAS ESTATALES EN MÉXICO EN EL PERIODO 2000-2006

Números							
*Indicador de LGAC y CA del PIFI**	*Año*						
	2000	*2001*	*2002*	*2003*	*2004*	*2005*	*2006*
Líneas de generación y aplicación del conocimiento (LGAC)	470	791	1 193	1 661	1 783	1 822	1 650
Cuerpos académicos consolidados (CAC)	4	8	12	23	77	132	167
Cuerpos académicos en consolidación (CAEC)	10	21	46	69	102	131	187
Cuerpos académicos en formación (CAEF)	137	208	283	495	578	606	529
Total de cuerpos académicos	151	237	341	587	757	869	883
Porcentajes							
Indicador de LGAC y CA del PIFI	*Año*						
	2000	*2001*	*2002*	*2003*	*2004*	*2005*	*2006*
Cuerpos académicos consolidados (CAC)	2.6	3.4	3.5	3.9	10.2	15.2	18.9
Cuerpos académicos en consolidación (CAEC)	6.6	8.9	13.5	11.8	13.5	15.1	21.2
Cuerpos académicos en formación (CAEF)	90.7	87.8	83.0	84.3	76.4	69.7	59.9
Total de cuerpos académicos	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0

* PIFI, Programa Integral de Fortalecimiento Institucional.

tados, la evolución de la matrícula, los indicadores de procesos educativos y los indicadores de resultados educativos. En este caso, los programas educativos registraron un incremento en el número que se impartieron, pasando de 678 en 2000 a 911 en 2006. El número de programas actualizados en los últimos cinco años pasó de 42.8 por ciento (290) en 2000 a 70.4 por ciento (641) en 2006. Para estas mismas fechas el total de programas evaluados por los CIEES aumentó de 29.5 por ciento (200) a 49.3 por ciento (449). De éstos, el número de Técnicos Superior Universitario y Licenciatura (TSU/PA y Lic.) en el nivel 1 representaron el mayor crecimiento en el periodo con 26.5 por ciento (53) a 55.9 por ciento (251), a diferencia de los TSU/PA y Lic. en el nivel 2, que bajaron de 30.5 por ciento (61) a 23.6 por ciento (106), así como los TSU/PA y Lic. en el nivel 3 que de 43.0 por ciento (86) pasaron a 20.5 por ciento (92) en 2006, mostrando una disminución en términos porcentuales en el periodo. Por su parte, el número de programas de TSU/PA y Lic. acreditados representaron 0.9 por ciento en 2000 y 24.7 por ciento en 2006 (véase la tabla 3).

En resumen, las DES de ingeniería de las UPE en México en el periodo 2000 a 2006 muestran un incremento de 29.5 a 49.3 por ciento en el número total de programas educativos evaluados por los CIEES; un incremento de 26.5 a 55.9 por ciento en la cantidad de programas evaluados en el nivel 1; en el número de programas educativos actualizados en los últimos cinco años de 42.8 a 70.4 por ciento y en el de programas educativos TSU/PA y Lic. acreditados de 0.9 a 24.7 por ciento, así como una disminución en el número de programas evaluados en los niveles 2 de 30.8 a 23.6 por ciento y nivel 3 del CIEES de 43.0 a 20.5 por ciento. Lo anterior indica que la evaluación y acreditación de los programas educativos fue estimulada por la política pública en materia de educación a nivel federal.

Por otra parte, el total de matrícula atendida en las DES de ingeniería de las UPE en México en el periodo 2001, 2003 y 2006 fue de 151 924 alumnos atendidos en 2001, 179 213 en 2003 y 184 548 en 2006. El nivel de licenciatura concentra la mayor matrícula atendida con 143 933 alumnos (94.7 en 2001), 169 579 alumnos en 2003 (94.6 por ciento) y con 174 365 alumnos en

TABLA 3
NÚMERO Y PORCENTAJES DE PROGRAMAS EDUCATIVOS DE LAS DES DE INGENIERÍA DE LAS UNIVERSIDADES PÚBLICAS ESTATALES EN MÉXICO EN EL PERIODO 2000-2006

Números							
*Indicador del apartado de programas educativos del PIFI**	*Año*						
	2000	*2001*	*2002*	*2003*	*2004*	*2005*	*2006*
Número de PE que imparte la DES	678	727	826	837	892	927	911
Número de PE actualizados últimos cinco años	290	324	386	459	548	660	641
TSU/PA y Lic. acreditados	6	13	34	55	110	179	225
Número de TSU/PA y Lic. Nivel 1 CIEES	53	82	105	125	150	190	251
Número de TSU/PA y Lic. Nivel 2 CIEES	61	74	93	98	83	88	106
Número de TSU/PA y Lic. Nivel 3 CIEES	86	93	104	125	107	96	92
Número total de PE evaluados CIEES	200	249	302	348	340	374	449
Porcentajes							
*Indicador del apartado de programas educativos del PIFI**	*Año*						
	2000	*2001*	*2002*	*2003*	*2004*	*2005*	*2006*
Número de PE actualizados últimos cinco años	42.8	44.6	46.7	54.8	61.4	71.2	70.4
Número de PE TSU/PA y Lic. acreditados	0.9	1.8	4.1	6.6	12.3	19.3	24.7
Número de TSU/PA y Lic. Nivel 1 CIEES**	26.5	32.9	34.8	35.9	44.1	50.8	55.9
Número de TSU/PA y Lic. Nivel 2 CIEES **	30.5	29.7	30.8	28.2	24.4	23.5	23.6
Número de TSU/PA y Lic. Nivel 3 CIEES **	43.0	37.3	34.4	35.9	31.5	25.7	20.5
Número total de PE evaluados CIEES ***	29.5	34.3	36.6	41.6	38.1	40.3	49.3

* PIFI, Programa Integral de Fortalecimiento Institucional; PE programas educativos; TSU, técnico superior universitario; PA, profesional asociado; Lic., licenciaturas. CIEES (Comités Interinstitucionales para la Evaluación de la Educación Superior) otorga tres niveles de evaluación: el nivel 1 es el nivel máximo, los niveles 2 y 3 se aplican para los programas que requieren acciones para mejorar en su calidad educativa.
** Calculado en relación con el número total de PE evaluados por el CIEES.
*** Calculado en relación con el número total de PE que imparte la DESS.

2006 (94.5 por ciento). Se observa un incremento en la matrícula atendida, sin embargo se mantiene una similitud en el nivel porcentual (véase la tabla 4).

TABLA 4
NÚMERO Y PORCENTAJES DEL INDICADOR DE MATRÍCULA EN LAS DES DE INGENIERÍA DE LAS UNIVERSIDADES PÚBLICAS ESTATALES EN MÉXICO DE LOS AÑOS 2001, 2003 Y 2006

Números			
*Indicador de matrícula por nivel educativo del PIFI**	*Año*		
	2001	*2003*	*2006*
TSU/PA*	1 658	1 830	1 471
Licenciatura	143 933	169 579	174 365
Especialización	806	815	917
Maestría	4 879	6 189	6 661
Doctorado	648	800	1 134
Total matrícula	151 924	179 213	184 548
Porcentajes			
*Indicador de matrícula por nivel educativo del PIFI**	*Año*		
	2001	*2003*	*2006*
TSU/PA*	1.1	1.0	0.8
Licenciatura	94.7	94.6	94.5
Especialización	0.5	0.5	0.5
Maestría	3.2	3.5	3.6
Doctorado	0.4	0.4	0.6
Total matrícula	100.0	100.0	100.0

* PIFI, Programa Integral de Fortalecimiento Institucional; TSU, técnico superior universitario; PA, profesional asociado.

Las DES de ingeniería de las UPE en México en los años 2001, 2003 y 2006 mostraron un incremento en el total de la matrícula, concentrada principalmente en el nivel de licenciatura manteniendo el porcentaje de 94 por ciento en los años considerados. Los niveles de especialización, maestría y docto-

rado mostraron un incremento, a excepción de los TSU/PA, que presentan un aumento de la matrícula en 2003 y una disminución en 2006; sin embargo, a nivel porcentual la concentración de matrícula total en los niveles de posgrado no fue mayor a seis por ciento. Es de interés observar que a pesar del crecimiento en términos porcentuales del grado de habilitación de los PTC, PTC con SNI, con perfil Promep y PTC que imparten tutoría, cuerpos académicos y programas evaluados y acreditados, la matrícula de nivel licenciatura tuvo una ligera disminución de 94.7 a 94.5 por ciento entre los años 2001 a 2006.

Los indicadores de procesos educativos en las DES de ingeniería y tecnología de las UPE en México, en el periodo 2000-2006, fueron analizados considerando el promedio de los porcentajes y el promedio del índice de satisfacción; cabe aclarar en cuanto al cálculo de los índices, el que cada institución educativa establece su índice de satisfacción con base en sus estudios de investigación institucionales, situación que se refleja en una variación en los datos que se presentan. Los indicadores de procesos educativos mostraron un incremento en todos sus indicadores. Los alumnos que reciben tutoría registraron un promedio de porcentaje de 23.7 por ciento en 2000 y 74 por ciento en 2006. El promedio de porcentaje de programas educativos con tasa de titulación superior a 70 por ciento registró 16.3 por ciento en 2000 y 30.4 por ciento en 2006. El promedio de porcentaje de programas educativos con tasa de retención del primero al segundo año superior a 70 por ciento, registró 32.1 por ciento en 2000 y 67.6 por ciento en 2006. El promedio del índice de satisfacción de estudiantes fue de tres por ciento en 2000 y de diez por ciento en 2006 (véase la tabla 5). Los indicadores de esta área analizada mostraron un incremento en todas sus variables, siendo el mayor en el porcentaje de alumnos que reciben tutoría de 23.7 a 74.0 por ciento, seguido por el porcentaje de programas educativos con tasa de retención del primer al segundo año superior a 70 por ciento.

Los resultados educativos en las DES de ingeniería de las UPE en México fueron analizados considerando el promedio de los porcentajes, así como el promedio del índice de satisfacción de datos obtenidos de la información arrojada por las 44 UPE

TABLA 5

PROMEDIO DE PORCENTAJES DE LOS INDICADORES DE PROCESOS EDUCATIVOS DE LAS DEPENDENCIAS DE EDUCACIÓN SUPERIOR (DES) DE INGENIERÍA DE LAS UNIVERSIDADES PÚBLICAS ESTATALES (UPE) EN MÉXICO EN EL PERIODO 2000-2006

*Indicadores de procesos educativos del PIFI**	*Año*						
	2000	*2001*	*2002*	*2003*	*2004*	*2005*	*2006*
Porcentaje de alumnos que reciben tutoría	23.7	29.2	37.9	49.6	58.5	67.4	74.0
Porcentaje de PE tasa de titulación superior a 70 por ciento*	16.3	17.4	19.2	22.2	22.2	22.3	30.4
Porcentaje de PE tasa de retención del 1° al 2do. año superior a 70 por ciento*	32.1	39.0	41.5	50.8	54.2	59.3	67.6
Índice de satisfacción de estudiantes	3.0	5.0	5.0	7.0	9.0	8.0	10.0

* PIFI, Programa Integral de Fortalecimiento Institucional; PE, programa educativo.

que mostraron un incremento constante en sus indicadores durante el periodo 2000-2006. El promedio en cuanto a la eficiencia terminal en licenciatura (por cohorte generacional) fue de 19.4 por ciento en 2000 y de 34.9 por ciento en 2006. En el mismo periodo, el promedio de porcentaje de estudiantes titulados durante el primer año de egreso de licenciatura (por cohorte generacional) fue de 16.9 por ciento en 2000 y 28.5 por ciento en 2006. El promedio de porcentaje de programas académicos que aplican el EGEL a estudiantes/egresados fue de 14.3 por ciento en 2000 y 38.5 por ciento en 2006; el mayor porcentaje registrado fue en 2005 con 38.7 por ciento. El promedio de porcentaje de programas académicos en los que se realiza seguimiento de egresados fue de 15.9 por ciento en 2000 y 67.2 por ciento en 2006. El promedio de porcentaje de programas académicos que incorporan el servicio social en el currículo fue de 20.5 por ciento en 2000 y de 60.6 por ciento en 2006. El promedio de porcentaje de programas académicos que aplican procesos colegiados de evaluación del aprendizaje en 2000 fue de 16.6 y de 50.3 por ciento en 2006 (véase la tabla 6).

El promedio de porcentaje de programas en los que 80 por ciento o más de sus titulados consiguieron empleo en menos de seis meses después de egresar fue de 20.6 por ciento en 2000 y de 46.2 por ciento en 2006. El promedio de porcentaje de programas en los que 80 por ciento o más de sus titulados realizaron alguna actividad laboral durante el primer año después de egresar y que coincidió o tuvo relación con sus estudios fue de 22.6 por ciento en 2000 y 47 por ciento en 2006. El promedio de porcentaje de una muestra representativa de la sociedad que tienen una opinión favorable de los resultados de la DES en 2000 fue de 4.8 por ciento y de 31.9 por ciento en 2006. El porcentaje del índice de satisfacción de los empleadores sobre el desempeño de los egresados fue de 2.7 por ciento en 2000 y de 27.5 por ciento en 2006 (véase la tabla 6). Los indicadores mostrados en esta área señalan un incremento en todos sus indicadores; el mayor incremento se presenta en el porcentaje de programas educativos en los que se realiza seguimiento de egresados con 15.9 a 67.2 por ciento y el

TABLA 6

PROMEDIO DE PORCENTAJE DE LOS RESULTADOS EDUCATIVOS DE LAS DES DE INGENIERÍA DE LAS UPE EN MÉXICO EN EL PERIODO 2000-2006

*Indicadores de resultados educativos del PIFI**	*Año*						
	2000	*2001*	*2002*	*2003*	*2004*	*2005*	*2006*
Promedio de porcentaje de eficiencia terminal en licenciatura (por cohorte generacional)	19.4	26.3	27.4	29.9	30.7	34.9	34.9
Promedio de porcentaje de estudiantes titulados durante el primer año de egreso de licenciatura (por cohorte generacional)	16.9	18.2	19.4	20.5	21.6	24.9	28.5
Promedio de porcentaje de PE que aplican el EGEL a estudiantes/egresados*	14.3	21.8	25.5	31.8	36.8	38.7	38.5
Promedio de porcentaje de PE en los que se realizan seguimiento de egresados*	15.9	17.4	27.8	42.3	56.9	66.2	67.2
Promedio de porcentaje de PE que incorporan el servicio social en el currículo*	20.5	26.3	31.1	42.8	49.7	56.5	60.6
Promedio de porcentaje de PE que aplican procesos colegiados de evaluación del aprendizaje*	16.6	18.7	20.8	26.0	36.4	46.5	50.3
Porcentaje de PE en los que 80 por ciento o más de sus titulados consiguieron empleo en menos de seis meses después de egresar*	20.6	25.3	26.5	28.6	38.5	44.5	46.2

TABLA 6 (CONTINUACIÓN)

*Indicadores de resultados educativos del PIFI**	*Año*						
	2000	*2001*	*2002*	*2003*	*2004*	*2005*	*2006*
Promedio de porcentaje de PE en los que 80 por ciento o más de sus titulados realizó alguna actividad laboral durante el primer año después de egresar y que coincidió con sus estudios*	22.6	25.5	30.9	33.1	41.7	45.4	47.0
Promedio de porcentaje de una muestra representativa de la sociedad que tienen una opinión favorable de los resultados de la DES	4.8	5.7	10.9	15.1	25.3	28.2	31.9
Promedio de porcentaje de índice de satisfacción de los egresados**	7.3	11.4	18.0	48.9	17.8	39.6	41.4
Promedio de índice de satisfacción de los empleadores sobre el desempeño de los egresados**	2.7	4.4	4.5	8.7	18.8	24.8	27.5

* PIFI, Programa Integral de Fortalecimiento Institucional; PE se refiere a programas educativos; EGEL se refiere al examen general para el egreso de las licenciaturas.
** Cada institución educativa establece su índice de satisfacción con base en sus estudios de investigación institucionales.

porcentaje de programas académicos que incorporan el servicio social en el currículo con 20.5 a 60.6 por ciento.

Los resultados descriptivos de los indicadores de capacidad y competitividad académica de las DES de ingeniería de las UPE en México en el periodo 2000-2006 mostraron en términos generales un incremento en sus indicadores, lo cual significa una mayor captación de recursos extraordinarios aportados por el PIFI para el desempeño de sus funciones, adaptándose las UPE, de esta forma, a la política pública federal implementada por la SEP como estrategia para elevar la calidad de la educación superior.

La aplicación de los diversos programas para el mejoramiento de la calidad en la educación, por parte del gobierno federal, toman forma lentamente en los indicadores de las DES de ingeniería de las UPE en México, en este periodo 2000-2006. Sin embargo, a pesar de la evolución que muestran los resultados, se recomienda realizar un análisis de correlación en donde se determine la relación significativa de los indicadores de capacidad y competitividad académica en los programas educativos que oferta la DES de ingeniería.

Bibliografía

Asociación Nacional de Universidades e Instituciones de Educación Superior (ANUIES) (2001), *La Educación Superior en el siglo XXI. Líneas estratégicas de desarrollo. Una propuesta de la ANUIES*, México, ANUIES.

Comas, O.; M. Fresán, A. Buendía e I. Gómez (2008), "La universidad mexicana y el PIFI: una mirada desde la economía institucional", en *Primer Seminario Nacional de Economía Institucional. Fronteras del Análisis Económico de las Instituciones*, Departamento de Estudios Institucionales de la UAM-Cuajimalpa, disponible en <http://www.laisumedu.org/desin/fronteras/Comas.pdf>.

Consejo de Acreditación de la Enseñanza de la Ingeniería (CACEI) (2006), "Antecedentes del CACEI", disponible en <http://www.cacei.org>.

CONSEJO PARA LA ACREDITACIÓN DE LA EDUCACIÓN SUPERIOR, A. C. (Copaes) (2010), "Organismos acreditadores reconocidos por el Copaes", disponible en <http://www.copaes.org.mx>.

_____ (2009), "Marco general para los procesos de acreditación", disponible en <http://www.copaes.org.mx>.

CHEHAIBAR, L.; A. DÍAZ y J. MENDOZA (2007), "Los programas integrales de fortalecimiento institucional. Apuntes para una evaluación desde las universidades", en *Perfiles Educativos*, vol. 29, núm. 117, pp. 41-67.

DÍAZ, A. (2008), "El Programa Integral de Fortalecimiento Institucional (PIFI) y su impacto en la dinámica de las Instituciones de Educación Superior", en A. Díaz (coord.), *Impacto de la evaluación en la educación superior mexicana. Un estudio en las universidades públicas mexicanas*, México, ANUIES/UNAM/Plaza y Valdés, pp. 39-118.

GIL, M. (2006), "¿Cómo arreglar un coche? De los indicadores a la calidad o de la calidad a los indicadores", en *Foro Nacional sobre Calidad en la Educación Superior*, México, ANUIES.

HERNÁNDEZ, R.; C. FERNÁNDEZ y P. BAPTISTA (2006), *Metodología de la investigación*, 3a. ed., México, McGraw-Hill/Interamericana Editores.

HERNÁNDEZ, M. (2006), "El PIFI 2000-2003 en la Universidad de Guadalajara: un estudio de caso", en M. Chavoya *et al.* (coords.), *El trabajo académico en la encrucijada de las políticas*, México, Universidad de Guadalajara, pp. 31-69.

KENT, R. (2005), *Recepción de las políticas públicas de educación superior. El PIFI y el PIFOP*, México, ANUIES.

LÓPEZ, C. y A. ESCOBAR (2006), "La evaluación superior en México: entre la mejora y el control", en J. Cano (coord.), *Política y educación en México. Temas emergentes en el nivel superior*, Barcelona/México, Pomares.

LÓPEZ, R. y M. CASILLAS (2005), "El PIFI. Notas sobre su diseño e instrumentación", en A. Díaz y J. Mendoza (coords.), *Educación Superior y Programa Nacional de Educación*

2001-2006. Aportes para una discusión, México, ANUIES, pp. 37-74.

LORIA, E. (2002), *La competitividad de las universidades públicas mexicanas. Una propuesta de evaluación*, México, Plaza y Valdés.

NAVARRO, M. (2005), "El PIFI: acotar la planeación, acotar el futuro", en A. Díaz y J. Mendoza (coords.), *Educación Superior y Programa Nacional de Educación 2001-2006. Aportes para una discusión*, México, ANUIES, pp. 75-86.

ORGANIZACIÓN DE LAS NACIONES UNIDAS PARA LA EDUCACIÓN, LA CIENCIA Y LA CULTURA (UNESCO) (1998), *Declaración mundial sobre la educación superior en el siglo XXI: visión y acción*, París, UNESCO.

PROGRAMA NACIONAL DE EDUCACIÓN (Pronae) (2001-2006), "Diagnóstico del sistema de educación superior", México, Secretaría de Educación Pública.

PROGRAMA SECTORIAL DE EDUCACIÓN (2007-2012), México, Secretaría de Educación Pública.

RODRÍGUEZ, R. (2002), "Continuidad y cambio en las políticas de educación superior", en *Revista Mexicana de Investigación Educativa*, vol. 7, núm. 14, disponible en <http://www.comie.org.mx>.

RUBIO, J. (2006), *La Política Educativa y Educación Superior en México. 1995-2006: balance*, México, Secretaría de Educación Pública/Fondo de Cultura Económica.

SECRETARÍA DE EDUCACIÓN PÚBLICA (SEP)-SUBSECRETARÍA DE EDUCACIÓN SUPERIOR (SES) (2006), "La mejora de la calidad de las universidades públicas en el periodo 2001-2006. La formulación, desarrollo y actualización de los Programas Integrales de Fortalecimiento Institucional: un primer recuento de sus impactos", México, Secretaría de Educación Pública.

SEVILLA, J.; J. GALAZ y J. ARCOS (2008), "La participación del académico en procesos de planeación y su relación con su visión institucional", en *Revista Electrónica de Investigación Educativa*, vol. 10, núm. 2.

La formación de profesores.
Propuestas y respuestas
se terminó en diciembre de 2012
en Imprenta de Juan Pablos, S.A.,
2a. Cerrada de Belisario Domínguez 19,
Colonia del Carmen, Del. Coyoacán,
México 04100, D.F.
<imprejuan@prodigy.net.mx>

1 000 ejemplares

BLOQUE 3 NÚM. 18

TEMA: Educación
SECCIÓN: 2
TÍTULO: La formación de profesores
Propuestas y respuestas
LA OBLIGATORIEDAD DE LA FORMACIÓN CONTINUA PARA EDUCACIÓN BÁSICA: UNA NECESIDAD PARA EL LOGRO EDUCATIVO
CLASIFICACIÓN: (04) 05